الإنترنت

للمستخدم العربي

الطبعة الثانية

١٤٢١هـ

د. عبدالقادر بن عبدالله الفنتوخ

مكتبة العبيكان

ح مكتبة العبيكان، ١٤٢١هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

الفنتوخ، عبدالقادر عبدالله

الإنترنت للمستخدم العربي. – ط٢ .– الرياض.

٢٧٢ص، ١٧X٢٤سم

ردمك: ٧-٦٧٧-٢٠-٩٩٦٠

١– الإنترنت أ– العنوان

١–ديوي ٠٠٤,٦٧ ١٣٤٧ /٢١

ردمك: ٧-٦٧٧-٢٠-٩٩٦٠ رقم الإيداع: ١٣٤٧ /٢١

الطبعة الأولى

١٤٢١هـ /٢٠٠١م

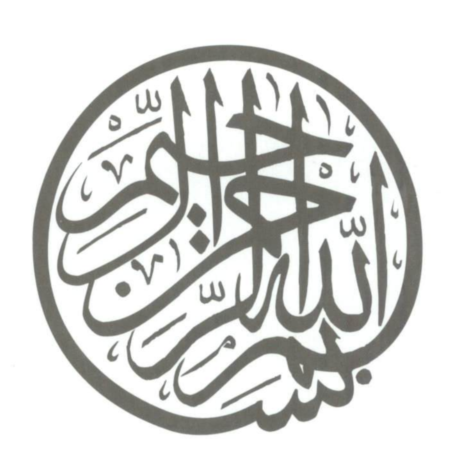
الناشر

مكتبة العبيكان

الرياض ـ العليا ـ تقاطع طريق الملك فهد مع العروبة.

ص.ب: ٦٢٨٠٧ الرياض ١١٥٩٥

هاتف: ٤٦٥٤٤٢٤، فاكس: ٤٦٥٠١٢٩





تقديم

الحمد لله، والصلاة والسلام على رسول الله، وعلى آله وصحبه ومن والاه، وبعد:

يتميز العصر الحاضر، مقارنة بما سبقه من العصور، بأمرين: سهولة الاتصال ووفرة المعلومات. وإحدى أبرز الظواهر التي تعكس هاتين الميزتين هي شبكة الشبكات: الإنترنت. فعن طريق هذه الشبكة أو الشبكات يستطيع شخص في أقصى الغرب بواسطة الحاسب الآلي أن يتحادث آنياً مع آخر في أقصى الشرق. ويستطيع بنفس السهولة أن يرسل له عشرات الوثائق والصور والتسجيلات الصوتية. أي أن الشبكة في طريقها إلى أن تصبح وسيلة الاتصال الأساسية، مغنية بذلك عن الهاتف، وعن الفاكس، وعن التلفاز، فضلاً عن البريد العادي.

والشبكة تمثل مكتبة ضخمة تمتد عبر أرجاء المعمورة. فهي مصدر ثر وغني بالمعلومات لكل باحث، وفي أي فن. وإذا استمرت حركة نسخ الكتب ومصادر المعرفة على الأقراص الضوئية، فهذا يعني أن المكتبات العامة ستصبح متوفرة على الإنترنت بصورة تجعل البحث العلمي لا يحتاج إلى أكثر من الضغط على مجموعة من مفاتيح الحاسب الآلي.

بالرغم من هذا المستقبل الزاهر للشبكة، إلا أنها لن تغني غنىً تاماً عن مصادر الاتصال والمعلومات الأخرى. فاللقاء المباشر سيظل أفضل وسيلة للترابط الإنساني والتعبير عن المشاعر الإنسانية. والتنقيب في الكتب سيظل هواية مفضلة للكثير من الباحثين. وستظل رسالة البريد الورقي تحمل من المعاني والإيحاءات العاطفية ما لا تحمله رسالة البريد الإلكتروني.

ومن جهة أخرى، فهناك عدد من الصعوبات التقنية التي تقف أمام توسع الإنترنت وازدهارها. فالشبكة حالياً تعتمد بشكل أساسي على خطوط الهاتف، وهي خطوط مجهزة منذ سنوات طويلة، ربما لم يخطر ببال أصحابها مطلقاً أن تستعمل لهذا الغرض. ولذلك كثيراً ما تحدث اختناقات "مرورية" للمعلومات تعطل أداء الشبكة. كما أن انفجار المعلومات بات يتطلب بنية اتصالات سلكية ولاسلكية أكبر بكثير من الموجود حالياً. وحتى يتم تجهيز هذه البنية، ربما تكون الشبكة، من حيث كم المعلومات ومن حيث عدد المستفيدين، قد تجاوزت سعة هذه البنية وإمكاناتها. وهذا يعني أن وسائل الاتصال الأخرى ستبقى ذات جدوى بالرغم من المنافسة القوية التي فرضتها الإنترنت.

وكما هو شأن أي وسيلة تقنية، فإن الإنترنت قد تكون أداة لتنمية المعرفة وصقل الخبرة، وقد تكون آلة للتسلية البريئة وقد تكون أيضاً أداة للتأثير في الأخلاق إيجاباً أوسلباً، فالآلة لا تفرق بين الأمرين. وما لم تكن القيم والثوابت الإسلامية هي الموجه للسلوك والتعامل قد تصبح الإنترنت وسيلة للانحدار بدلاً من الازدهار، تماماً كما هو شأن غيرها من وسائل التقنية الحديثة.

وفي هذا الكتاب، "الإنترنت للمستخدم العربي"، يقدم لنا الأخ الدكتور عبدالقادر الفنتوخ شرحا ممتعاً عن ماهية الشبكة وكيفية استخدامها والاستفادة منها. ويمتاز الكتاب بسهولة العبارة، ووضوح العرض، وجودة الإخراج، مما يشد القارئ لمتابعة فصوله واحداً تلو الآخر. وحيث إن المؤلف أحد المختصين في هذا المجال، وهو أستاذ مساعد بكلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة الملك سعود بالرياض، فإن القارئ يطمئن إلى دقة

المعلومات وصحتها من جهة، وإلى حداثتها من جهة أخرى. فالكتاب بذلك يسد ثغرة مهمة في المكتبة العربية، ويمثل لبنة في نقل التقنية ونشرها في البلاد العربية.

نشكر للدكتور عبدالقادر هذا العمل، ونتطلع إلى المزيد مستقبلاً إن شاء الله تعالى.

والحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على رسوله الأمين.

مدير جامعة الملك سعود

عبدالله بن محمد الفيصل

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، وبعد.

لعل من أهم معطيات هذا القرن هو التقدم التقني الكبير في شتى المجالات، ولعل أبرز هذه المنجزات هي الإنترنت "الشبكة العملاقة" التي تعتبر السمة البارزة لهذه الحقبة من الزمان.

تعتبر شبكة الإنترنت عالماً متشعباً بذاته، وتجرى بحوث عديدة في جميع أنحاء العالم عن كيفية استغلالها والاستفادة القصوى من إمكانياتها وتطوير وتحسين أدائها وتطوير تطبيقات لها في مختلف المجالات الاقتصادية والعلمية. ففي السبعينيات والثمانينيات كان استخدام الإنترنت مقصوراً على الباحثين والمتخصصين. أما الآن فعم استخدامها وتعددت سبل الاستفادة منها. ويرجع ذلك لتقدم التقنيات المستخدمة ونضوج نظم تشغيل الحاسب ذات الواجهات الرسومية (GUI) مما كان له أثر كبير في التضاعف السريع لأعداد المشتركين والمستفيدين من الشبكة وازدياد انتشارها الجغرافي. وأيضاً فإن كثرة وتنوع المعلومات على الشبكة بصيغها المختلفة النصوصية والرسومية والصوتية والفيديوية جعل منها أكبر وأسرع مصدر للمعلومات والأخبار.

لقد زاد الحديث في السنوات الأخيرة عن الإنترنت وأهميتها، فقلما يمر يوم دون أن يرد ذكرها في وسائل الإعلام المختلفة. إلا أن القارئ لا يجد تعريفاً واضحاً لماهية هذه الشبكة وكيفية استخدامها والاستفادة منها. وتتضاعف المشكلة بالنسبة للمستخدم العربي الذي يشعر أنه معزول ومحروم

من هذه الشبكة العملاقة وخدماتها المتنوعة، لذلك أتى هذا الكتاب ليكون وسيلة تعريفية مبسطة للإنترنت ويكون دليلاً شاملاً لاستخدام الإنترنت باللغة العربية، مروراً على جميع الخدمات الأساسية والمهمة من تراسل وبحث وتصفح ونشر إلكتروني.

وتم إعداد هذا الكتاب بأسلوب يتناسب مع القارئ الذي لا يعرف الكثير عن الإنترنت ويود أن يتعرف على الشبكة ويفهم تكوينها وتركيبتها وكيف تعمل بشكل مبسط وسلس ومترابط. كما يعرض هذا الكتاب أيضاً طريقة استخدام الإنترنت وكيفية الاستفادة من خدماتها المختلفة باستخدام أحدث وأسهل الوسائل والبرامج العربية، آخذاً بعين الاعتبار عند اختيار برامج الإنترنت العربية أن تكون برامج ناضجة ومتطورة ومنافسة لمثيلاتها باللغة الإنجليزية.

ولتبسيط الموضوع وعرضه بشكل متسلسل ومتدرج تم تقسيم هذا الكتاب إلى أربعة أبواب: يمثل الباب الأول مدخلاً ميسراً وتعريفاً للإنترنت ومفرداتها المختلفة. أما الباب الثاني فيأتي فيه شيء من التفصيل عن الخدمات الأساسية للإنترنت. والباب الثالث يستعرض الشبكة النسيجية التي يتم تناولها وتوضيح معانيها وطرق استخدامها وتصميم ونشر الصفحات عليها. أما في الباب الرابع والأخير فيأتي الحديث عن الخطر والحماية في الإنترنت ومن ثم التطرق لمستقبل الإنترنت؛ فخاتمة لهذا الكتاب. ستجدون في هذه الطبعة شرحاً مفصلاً حول كيفية ربط الإنترنت واستخدامها بواسطة نظام التشغيل وندوز ٢٠٠٠ بالإضافة إلى المزيد من الشرح والتفصيل حول مهارات استخدام البريد الإلكتروني بأفضل برامج البريد الإلكتروني.

وأيضاً أضفنا شرحاً مفصلاً عن تصميم ونشر الصفحات النسيجية باستخدام برنامجي ناشر نت وبرنامج فرونت بيج إكسبريس وهما داعمان للغة العربية. ولقد ألحقنا بهذه الأبواب دليلاً لعناوين أبرز المواقع العربية والإسلامية والعالمية ودليلاً لمصطلحات الإنترنت المستخدمة في الكتاب ودليلاً لمزودي خدمة الإنترنت في المملكة العربية السعودية. وقد تم إدراج العديد من الوقفات والأسئلة والأجوبة المكملة في السياق المناسب. كما تم إرفاق قرص مدمج يحوي العديد من برامج الإنترنت المفيدة في تصفحها وحمايتها وغيرها من الوسائل المساعدة وقد تم عرض هذه البرامج بشكل مختصر في الملحق الثالث والموجود في نهاية هذا الكتاب.

شكر

بادئ ذي بدء أشكر الله العلي القدير على التوفيق والتيسير في كتابة هذا الكتاب ثم أشكر كل من ساعدوني على تأليف هذا الكتاب بالاقتراحات والملاحظات وخصوصاً الدكتور محمد البدر والدكتور سامي السويلم. وأخص بالشكر أيضاً كل من المهندس أحمد السحيباني والمهندس عصام الوقيت اللذين لم يألوا جهداً في تقديم الملاحظات. كما أهيب بإرسال أي ملاحظات أو اقتراحات من القراء الكرام علها أن تفيد في الطبعات القادمة.

المؤلف

المحتويات

الباب الأول

مدخل إلى عالم الإنترنت

الفصل الأول: تعريف

الفصل الثاني: طرق الاتصال بشبكة الإنترنـت

الفصل الثالث: برامج الإنترنت العربية

الفصل الأول: تعريف

١ - ١ نظرة عامة على الشبكات

إن شبكة الحاسب الآلي في مفهومها البسيط عبارة عن جهازي حاسب آلي أو أكثر متصلين ببعضهما البعض عن طريق توصيلات خاصة وباستخدام لغة مشتركة (بروتوكول). وباستخدام هذه الشبكة يمكن لمستخدمي الأجهزة المشاركة في المعلومات والموارد. وبتعبير آخر يمكن القول إن الشبكة هي نظام اتصالات يربط الحاسبات ببعضها وبالتجهيزات الطرفية المختلفة - مثل الطابعة ووحدات التخزين والمودم - بصورة شبيهة بالشبكة الهاتفية.

كما يمكن بواسطة هذه الشبكة توصيل عدد كبير من المستخدمين سواء كانوا في نفس المبنى (LAN: Local Area Network) أم في نفس المدينة أو المنطقة (MAN: Metropolitan Area Network) أو في أماكن متباعدة أكثر من ذلك (WAN: Wide Area Network) وذلك للتواصل بينهم والاشتراك في المعلومات.

١ - ٢ ما هي الإنترنت (Internet)؟

إن كلمة "إنترنت" تعني لغوياً "ترابط بين شبكات" وبعبارة أخرى "شبكة الشبكات" حيث تتكون الإنترنت من عدد كبير من شبكات الحاسب المترابطة والمتناثرة في أنحاء كثيرة من العالم. ويحكم ترابط تلك الأجهزة وتحادثها بروتوكول موحد يسمى بروتوكول تراسل الإنترنت (TCP/IP).

تمكن الإنترنت مستخدميها من الاستفادة من عشرات الخدمات المختلفة والتخاطب مع المستخدمين الآخرين. فهي نافذة على العالم بشعوبه وثقافاته وعلومه المختلفة ووسيلة اتصال بين الباحثين ورجال الأعمال والدوائر والقطاعات ذات العلاقات المشتركة. وسوف نقدم تعريفاً مفصلاً

للإنترنت بإبراز معالمها وفوائدها من زوايا مختلفة في بقية هذا الفصل.

١-٣ إذاً ما هي الإنترانت Intranet؟

قد يخلط البعض بين الإنترنت والإنترانت، إذ المقصود بالإنترانت شبكة الحاسبات التي تعمل بتقنيات وبروتوكولات الإنترنت وتقدم خدمات مشابهة ولكن على المستوى الداخلي في نفس المنشأة. فالإنترانت قد تكون في مبنى واحد أو عدة مبان متجاورة. وتبرز أهمية الإنترانت في سهولة استخدامها وقدرتها على ربط الأجهزة المختلفة ونظم التشغيل المتنوعة وتوحيدها لواجهة استخدام موحدة للتجوال في الشبكة واستخدام نظم المعلومات. بالإضافة إلى دعم الإنترانت لأنماط البيانات المتنوعة كالنصوص والصور والأصوات والفيديو. ومن الممكن أن ترتبط الإنترانت بالإنترنت لتسهل على المستخدمين الداخليين للإنترانت الاستفادة من الشبكة الدولية. وكذلك من الممكن أن توفر طريقة اتصال عبر أجهزة المودم (MODEM) وخطوط الهاتف إلى الإنترانت من قبل منسوبي المنشأة أو عملائها. فيستطيع الموظف مثلاً ربط حاسبه الشخصي بالإنترانت الخاصة بمؤسسته بشكل مؤقت واسترجاع بعض المعلومات أو قراءة بريده الإلكتروني حتى ولو كان في مكان بعيد.

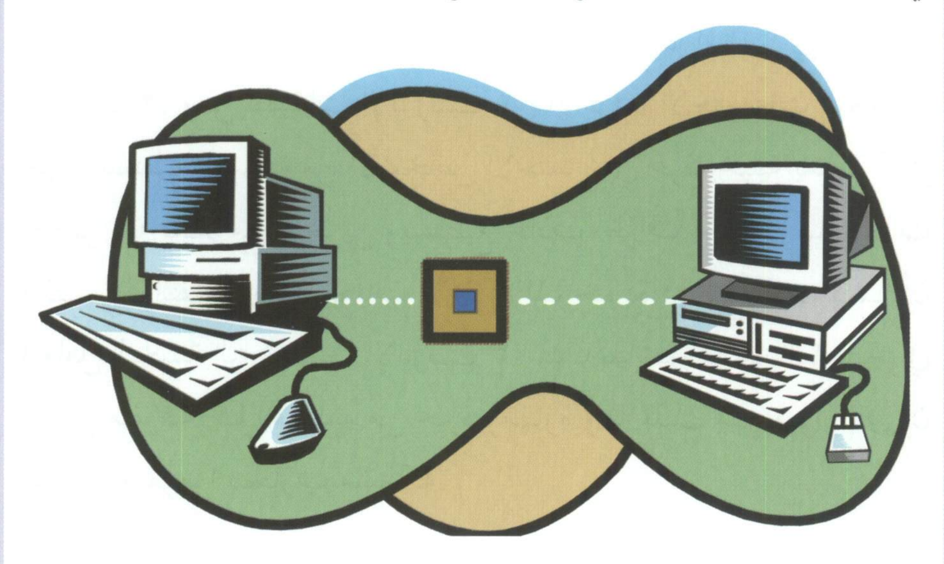
١-٤ ما هي الإكسترانت (Extranet)؟

إن ما يسمى بالإكسترانت هو الشبكة التي تستخدم تقنيات الإنترنت وتربط الشركة أو المؤسسة بعملائها ومورديها والشركات الأخرى ذات العلاقة. ومن الممكن تصور الإكسترانت كالجزء المشترك من الإنترانت والمسموح للشركات الأخرى بالدخول إليه. ومن الممكن تصورها أيضا كشبكة تجمع بين العديد من شبكات الإنترانت الخاصة بالشركات المتعاونة.

إن لهذه الشبكة العديد من الفوائد إلا أنها تحتاج إلى مستوى عال من الحماية لتفادي عمليات الاختراق والتجسّس من الشركات المنافسة.

١-٥ ما هي الإنترنت ٢ (Internet 2)؟

إن ما يسمي بالإنترنت ٢ (Internet 2) هو مشروع مشترك بين مؤسسة العلوم الأمريكية وما يزيد عن ١٧٠ من الجامعات والمنظمات الأمريكية. يهدف المشروع إلى إنشاء شبكة إنترنت ولكن أسرع من الموجودة حالياً لتفي بمتطلبات برامج الوسائط المتعددة والعوالم الافتراضية التي تربط مجموعات من الأشخاص في أماكن متفرقة من العالم وكأنهم يجلسون في نفس المكان أو المعمل أو الفصل الدراسي. إن الإنترنت (الإنترنت ١) قد تقدم مثل هذه الخدمات إلا أن بروتوكولات النقل المستخدمة وقنوات الاتصال فيها لازالت بطيئة مما يؤثر على الخدمات المطلوبة ويحد من فعاليتها ويعيقها من التقدم. والمأمول أن هذه الشبكة سيكون لها دور كبير في تحسين الخدمات البحثية والتعليمية والطبية.



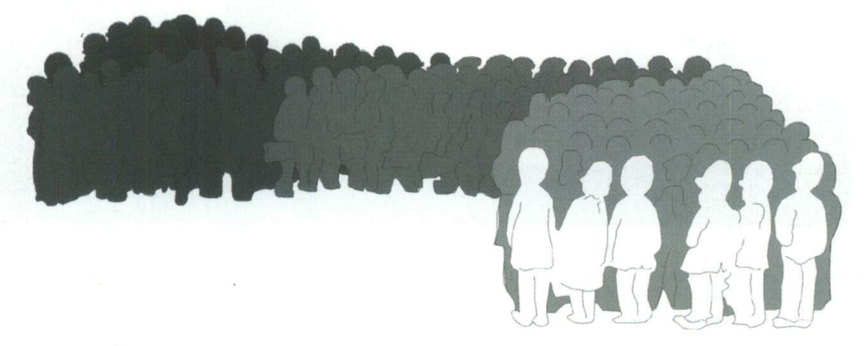
يهدف مشروع الإنترنت ٢ إلى إيجاد بنية تحتية مناسبة للتطبيقات المذكورة، كما يهدف المشروع أيضاً إلى تطوير طرق جديدة للاستفادة من البنية التحتية. لا يزال الباحثون في مشروع الإنترنت ٢ يبحثون في وسائل تطبيق جودة الخدمة لكي يستطيع المستخدمون حجز واستخدام قدر من سعة موجة الاتصال لأغراض خاصة أو في أوقات معينة.

من أبرز تطبيقات الإنترنت٢ التي لا تزال قيد البحث هي إمكانية تقديم التعليم الموزع، حيث يستطيع الطلبة والمدرسون التشارك في المواد التفاعلية الموجودة على الشبكة. فيستطيع الطالب التعلم ذاتياً ولكن تحت إشراف نظام تعليمي، وتحت إشراف مدرس. كما أن من تطبيقات الإنترنت ٢ استخدام الطرق الجديدة لاسترجاع المعلومات. إن بنية المعلومات في الوقت الحاضر تعتمد على النصوص بشكل كلي، بينما تشير الأبحاث في هذه السنة إلى إمكانية اعتماد بنية صورية أو شكلية للمعلومات تسهل من التعامل معها والبحث فيها بشكل أسرع وأوضح، وكل هذا يتطلب سرعة في وسائل الاتصال ونقل المعلومات الذي يعتبر جزءاً أساسياً في مشروع الإنترنت ٢. ومن تطبيقات الإنترنت ٢ بناء غرف الاجتماعات التخيلية حيث تستطيع مجموعة من الأشخاص الاجتماع في غرفة تخيلية يشعر كل حاضر بأنه فعلاً مع الآخرين ويستطيع تجاذب أطراف الحديث بالصوت والصورة والتفاعل مع المكونات الأخرى الموجودة في الغرفة. كما أن المعامل التخيلية التي تعد بها الإنترنت ٢ ستساعد مجموعة من الباحثين في أماكن متفرقة كلّ بما لديه من خبرة ومهارة وبما يملك من موارد في أن يتعاونوا ويقوموا بتجارب مشتركة.

بالطبع فإن من الصعوبة بمكان أن نتوقع كل أنواع التطبيقات التي ستقدمها الإنترنت ٢ كما كان الحال بالنسبة للإنترنت الحالية فلم يكن أحد يتوقع التطبيقات الحالية لها منذ عشر سنوات مثلاً. ولقد صاحب العمل في مشروع الإنترنت ٢ تقدم ملحوظ في السنة الأخيرة الذي بدوره سيعلن بداية نقل التقنية من الإنترنت إلى الإنترنت ٢.

١-٦ ما هي عناصر الإنترنت؟

تحتوي الإنترنت على ثلاث عناصر أساسية لا غنى لها عن أي منها بل لا وجود للإنترنت أصلاً من دون تلك العناصر مجتمعة. العنصر الأول هو أجهزة الحاسب الآلي والبرامج التي تعمل عليها، إذ يوجد حتى الآن الملايين من تلك الأجهزة تتصل بالإنترنت وتحتوي على أنواع مختلفة من الخدمات والمعلومات المتوفرة على مدار اليوم. أما العنصر الثاني فهو الناس، إذ يوجد في عالم الإنترنت حتى الآن عشرات الملايين من الأفراد الذين يقضون جزءاً من أوقاتهم على الإنترنت يتحادثون ويتراسلون ويتبادلون الخبرات والتجارب ويؤدون أعمالهم ويجوبون عالم الإنترنت مستفيدين من العنصر الأول.



أما العنصر الثالث فيشمل كل ما من شأنه أن يمكن تلك الأجهزة من التواصل وتبادل المعلومات مثل المحوّلات والمقسمات والأسلاك والبنى

التحتية للإتصالات في الدول المتصلة بالإنترنت، بما في ذلك الأقمار الصناعية ومحطاتها الأرضية.

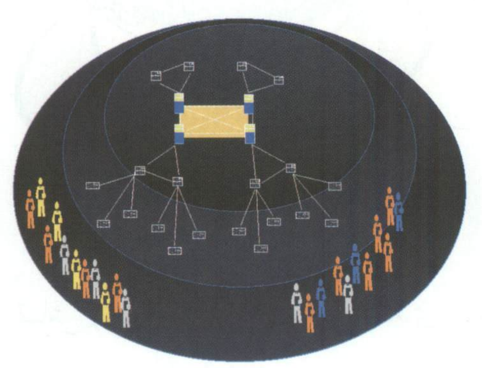
١-٧ ما هي محتويات الإنترنت؟

تنطوي شبكة الإنترنت على كم هائل من المعلومات المتجددة والمتنوعة الشاملة لجميع أنواع الحقول والميادين. وهي تتيح للمستخدم تصفح هذا الكم الهائل والبحث فيه. كذلك فإن العديد من الشركات تقدم عشرات الآلاف من البرامج المجانية والتكميلية لمختلف الأجهزة. وبذلك يمكن للمستخدم أن يقوم من خلال الشبكة بنقل ما يريد من برامج على حاسبه الشخصي واستخدامها.



أيضاً فإنه يوجد على الإنترنت جميع أنواع الأخبار من سياسية واجتماعية واقتصادية وفنية وطقسية ورياضية. وتكاثرت عليها مؤخراً المجلات والصحف اليومية والأسبوعية، إذ يستطيع المستخدم تصفح الكثير منها عن طريق عدة

نقرات على المؤشرة وكثير منـهـا لا يـزال مجـانـيـاً. كما تقدم العـديـد مـن وكالات الأنباء والجهات الإخبارية أخباراً وتقارير دورية عن أحداث العالم السياسية والاقتصادية والرياضية وغيرها.



و كذلك فإن بإمكان المستخدم الاستمـاع إلى الـعـديـد مـن المحـطـات الإذاعية ومشاهدة بعض القنوات التليفزيونية التي بدأت بثها على الإنترنت.

١-٨ أنواع الخدمات الموجودة على الإنترنـت

بالإضافة إلى الخدمات المعلوماتية المختلفة والمـذكـورة آنـفـاً فإنه يوجـد على الإنترنت خدمات أخرى زادت من أهمية الشبكة وهنا نذكر بعض تلك الخدمات التي سنلقي عليها الضوء بشيء من التفصيل في الباب الـثـانـي.

- البريد الإلكتروني (E-mail) حيث يستطيع المشترك تبادل الرسائل مع غيره من المشتركين عن طريق الشبكة وباستخدام عنوان بريد إلكتروني يميزه عـن غـيره.

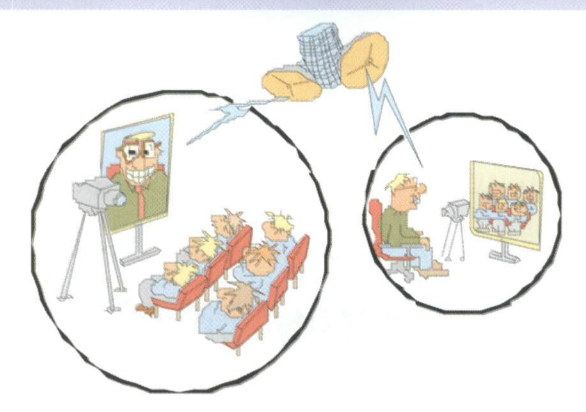


- مجموعات النقاش (Newsgroups) وتمّثل منتدى عاماً للنقاشات لمن يشتركون في نفس الاهتمامات.



- الشبكة النسيجية: إن الشبكة النسيجية (www) تمّثل مدخلاً ميسّراً للإنترنت وتمّثل واجهة استخدام موحّدة للعديد من أدوات الشبكة المتاحة وتعمل عن طريق تأسيس روابط نصّية متشعبة (Hypertext link) بين الوثائق الموجودة في أي مكان على الشبكة.

- التحاور الآني (تشات :Chat) ويكون ذلك بتبادل العبارات الكتابية حياً على الهواء.



- التحاور الفيديوي (Videoconferencing) حيث يستطيع شخصان أو أكثر عقد مؤتمر على الهواء بالصوت والصورة عـبر الإنـترنـت.

وسوف يتم توضيح هذه الخدمات بالتفصيل مع كيفية استخدامـهـا في الفصول القادمة.

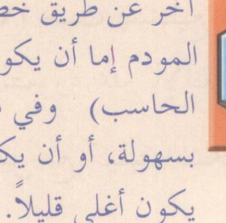
١-٩ ما الأجهزة التي يمكن توصيلهـا؟

كل أنواع الحاسبات لديها الإمكانية للاتصال بالإنترنت. فإما أن تكون هذه الأجهزة موصولة بشبكة عمل محلية (LAN) لها ارتباط بالإنترنت أو يتم وصل الحاسب المنفرد بالإنترنت بالاتصال عـلـى أحـد مـزودي خـدمـات الإنترنت باستخدام جهـاز المودم (Modem) وخط الهاتـف.



وستجد في الفصل الثاني شرحاً وافياً لهاتين الطريقتين من الاتصال. إذاً فالحاسبات الشخصية، والماكنتوش، وأجهـزة الـيـونـيـكـس، والحـاسـبـات

المركزية، والحاسبات العملاقة، وحتى المفكّرات الشخصية الإلكترونية يمكن توصيلها بالإنترنت. بل ونزلت في الأسواق أجهزة رخيصة لتجعل من التلفاز وسيلة فعّالة للاستفادة من الإنترنت. وكذلك فإن بإمكان الهواتف الجوالة (المحمولة) الدخول على الإنترنت والاطلاع من شاشة الهاتف على الأخبار وأسعار الأسهم وغيرها من الخدمات.



المودم هو جهاز يقوم بنقل البيانات والمعلومات من حاسب إلى آخر عن طريق خطوط الهاتف.
المودم إما أن يكون داخلياً (انترنل Internal) (أي يُركّب داخل الحاسب) وفي هذه الحال لا يمكن نقله من جهاز إلى آخر بسهولة، أو أن يكون خارجياً (اكسترنل External) والأخير قد يكون أغلى قليلاً.

١-١٠ من يستطيع استخدام الإنترنت؟

في البداية كانت الإنترنت تستخدم من قبل المختصين وخبراء التقنية. أما اليوم فالكل يستطيع الاستفادة منها؛ الأطباء، والفيزيائيون، والطلاّب (بما فيهم طلاّب المرحلة الابتدائية)، والمهندسون، والصحفيون، والمزارعون، وأصحاب المهن وكل طبقات رجال الأعمال. أي أن هناك الكثير من المعلومات في كل المجالات، وسوف يجد كل إنسان ما يناسب اهتماماته ويدفعه للاشتراك فيها.



كم عدد مستخدمي الإنترنت؟
لا توجد إحصائية دقيقة لعدد المستخدمين ولكن التقديرات تشير إلى أنه في سنة ١٩٩٤م كان عدد المستخدمين ٣٨ مليون مستخدم وفي بداية سنة ١٩٩٩م بلغ عدد المستخدمين ١٦٠ مليون مستخدم تقريباً. ويقدر عدد هم في العام ٢٠٠٠ بمئتي مليون مستخدم.

١-١١ من أين أتت؟

لقد كان للأسلحة النووية أثر في ولادة أكبر شبكة معلومات في العالم. ففي أوائل الستينيات كانت وزارة الدفاع الأمريكية تخشى أن يؤدي الهجوم بالأسلحة النووية على إحدى المدن الأمريكية إلى انقطاع قنوات الاتصال بين مراكز الحاسب الحربية. لذلك ظهرت أهمية إنشاء شبكة تتحمل الكوارث وتقوم بتوصيل الأجهزة المترابطة بشكل ديناميكي لا يعتمد على قناة معينة بعينها.

وبالفعل قامت وكالة الأبحاث المتقدمة للدفاع في أمريكا بعد العديد من الأبحاث بإنشاء أول شبكة حاسبات موزعة سميت "أربانت" (ARPANET) وكان ذلك في عام ١٩٦٩م. كانت أربانت في ذلك الوقت تربط أجهزة عسكرية وأجهزة علمية تابعة لبعض مراكز الأبحاث والجامعات. وبالرغم من عدم حدوث أي اعتداءات نووية إلا أن أربانت وتقنياتها نجحت في عملية الترابط الديناميكي التي تعمل حتى لو وجد خلل في أي جزء من أجزاء الشبكة. وبعد ازدياد الجهات الأكاديمية والبحثية المشتركة في أربانت انقسمت الشبكة إلى قسمين الأول منها يخدم القطاعات العسكرية ويسمى ميلنت (MILNET) والآخر حافظ على الاسم أربانت ليخدم القطاعات العامة والأكاديمية والبحثية. وانطلاقاً من هذا النجاح قامت مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية (NSF) في عام ١٩٨٥م بإنشاء شبكة مماثلة تماماً لأربانت من حيث التقنيات هي شبكة (إن إس إف نت) (NSFNET) وكان الهدف من هذه الشبكة الجديدة هو ربط عدد كبير من الجامعات الأمريكية مع بعضها البعض بقنوات أكثر سرعة مما كانت عليه أربانت ليتسنى لهم التواصل والمشاركة فيما يتوفر لتلك الجامعات من

موارد. بالطبع فقد ارتبطت أربانت وعدد كبير من المؤسسات والوكالات الأمريكية بشبكة (NSFNET) لتصبح العمود الفقري لما يعرف الآن بالإنترنت.

ولم يكن حتى نهاية الثمانينيات مسموحاً للقطاعات التجارية الدخول في الإنترنت، أما بعد ذلك وفي بداية التسعينيات فقد سمح للقطاعات التجارية بالدخول والمشاركة في الإنترنت مما كان له أكبر الأثر في شيوع ونمو الشبكة واستخدامها في الكثير من مجالات الحياة. ومع مرور الزمن أخذت الشبكات الصغيرة المنعزلة والمتناثرة في أمريكا ترتبط مع أقرب النقاط لها بالإنترنت بل وتتابع بعد ذلك عدة شبكات من خارج أمريكا لتأخذ طابعاً عالمياً ولتكون بحق شبكة الشبكات.

١-١٢ من يملكها؟

بالرغم من أن وزارة الدفاع الأمريكية هي التي أنشأت الشبكة بادئ الأمر إلا أنه في الوقت الحالي لا أحد يملكها ولا أحد يتحكم فيها. فمن تعريفنا للإنترنت بأنها شبكة شبكات فإن كلاً يملك شبكته ويديرها ويتحكم فيها من دون أن تمتد صلاحياته ونطاق تحكمه إلى شبكات الآخرين. بالطبع فإن هذا لا يتناقض مع إمكانية أن تقوم بعض الدول بوضع بعض القواعد والأنظمة لاستخدام الإنترنت ولكن لا تستطيع دولة ما أن تفرض قيودها وأنظمتها على جميع مستخدمي الإنترنت. إن هناك جمعيات تطوعية ذات طابع إشرافي تقوم بالعناية بالإنترنت من زوايا مختلفة يغلب عليها الطابع الفني. وفيما يلي نعطي فكرة عن تلك الجمعيات ونطاق عملها:

١. جمعية الإنترنت (ISOC)

وهي منظمة عالمية لا تنتمي لدولة معينة تعنى بالشؤون التنظيمية والتنسيقية

الخاصة بشبكة الإنترنت وتقنياتها. تتكون هذه الجمعية من أفراد متطوعين يمثلون شركات ومؤسسات وقطاعات حكومية لها علاقة بالإنترنت أو شاركت في صنع تقنياتها.

٢. مجلس عمارة الإنترنت (IAB)

يهتم هذا المجلس وهو جزء من جمعية الإنترنت بعمارة الإنترنت وبنيتها الداخلية وبروتوكولاتها، ويشرف على عملية وضع المواصفات القياسية التي تعتمد عليها الإنترنت، بالإضافة إلى عمل أعضاء هذا المجلس كمجموعة استشارية لجمعية الإنترنت. يتكون المجلس من ١٣ عضواً يتم إعادة الانتخاب كل سنتين.

٣. فريق عمل هندسة الإنترنت (IETF)

يقوم هذا الفريق بمتابعة وتوجيه الأبحاث فيما يخص الإنترنت ويعمل تحت غطاء (IAB). والعمل الحقيقي لهذا الفريق تقوم به مجموعات العمل الفرعية والمتخصّصة في عدة فروع تعنى بترتيبات الإنترنت مثل: ما يستجد في طرق تحويل البيانات ونقلها عبر الشبكة وحماية البرامج والمعلومات.

٤. مركز معلومات شبكة الإنترنت (INTERNIC)

يقوم هذا المركز بالإشراف والإدارة والتسجيل لأسماء النطاق (DNS) للشبكات والأجهزة المتصلة بالإنترنت. وعند رغبة أي شخص أو جهة في تسجيل اسم شبكة خاصة على الإنترنت فلابد من التنسيق مع هذا المركز. وبالنسبة لاتساع رقعة الإنترنت فلقد تم وضع عدة فروع لهذا المركز، ومنها على سبيل المثال مركز معلومات شبكة الإنترنت السعودي (SaudiNIC) في مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، الذي يعنى بتسجيل أسماء

النطاق للشبكات والأجهزة المتصلة بالإنترنت والتي تخص المملكة العربية السعودية التي ينتهي اسم نطاقها بـ (sa). وتسمى أسماء النطاقات المنتهية برموز الدول بأسماء النطاقات العليا والتي تعبر عن التقسم الجغرافي لأسماء النطاق. وهذه النطاقات العليا مفيدة للدول وللهيئات والمؤسسات المختلفة الموجودة بداخلها إذ إن ذلك يعطي مجالاً أكبر لتسمية النطاقات داخل كل دولة من دون تأثير الأسماء الموجودة في الدول الأخرى. وأتاح ذلك لآلاف الشركات والمؤسسات المختلفة بحجز أسماء جديدة مناسبة مع أسمائها، كما أتاح ذلك للدول التحكم بتوزيع أسماء النطاقات ووضع القوانين الخاصة بها، فعلى سبيل المثال تقدم أسماء النطاقات المنتهية بـ sa مجاناً في المملكة العربية السعودية بشرط أن تكون لشركة أو جهة رسمية ومرخصة في المملكة العربية السعودية ويتم ذلك عن طريق الرجوع لأحد مزودي خدمة الإنترنت في المملكة العربية السعودية.

الفصل الثاني

طرق الاتصال بشبكة الإنترنـت

لابد لمن يريد استخدام الإنترنت أن يملك الأجهـزة والـبرامـج الـلازمـة للاتصال بالشبكة.

في هذا الفصل سنتعرض لطريقتي الاتصال الرئيسيتـين المسـتـخـدمـتـين للدخول إلى الإنترنت ونذكر ما تتطلبه كل طريقة من أجهزة وبـرامـج.

٢- ١ الارتباط الدائـم

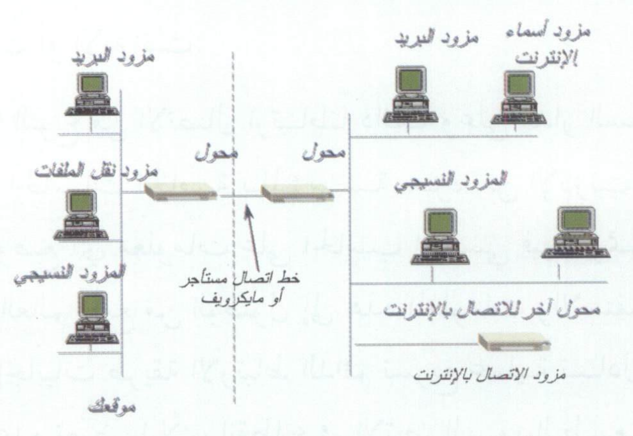
عندما ترغب إحدى المؤسسات أو الدوائر في الاستفادة مـن خـدمـات الإنترنت وفتح هذا المجال لموظفيها ومنسوبيها فإنـه مـن الأفـضـل ربـط مـا لديهم من شبكة عمل محلية بالإنترنت، ليتسنى لكل من يعمل على الأجهزة الموصولة بالشبكة المحلية الدخول على الإنترنـت والاسـتـفـادة مـنـهـا. وإذا كنت لا ترغب في التعرف على ماهية وكيفية هذه الـطـريـقـة فـتـوجـه إلى القسمين التاليـين ٢-٢ و ٢-٣ للتعرف على كيفية الاتصال الفردي عـلـى شبكة الإنترنت أو الإنترانـت.

يعتبر هذا النوع من الاتصال ارتبـاطـاً دائـمـاً وعلى مدار الساعة وبـهـذا تكون شبكة الحاسبات الخاصـة بـالمـؤسـسـة جـزءاً من الإنترنت الـعـالمـيـة، بحيث يمكن وضع أي معلومات على الحاسب الرئيسي فيهـا وتمـكـين رواد الإنترنت في العالم أجمع من الوصول إلى هذه المعلومات والاستفادة منـهـا. إن من أبرز إيجابيات طريقة الارتباط الدائم تسريع عمليـة تـبـادل وتـنـاقـل المعلومات وعدم تعرضها لأي انقطاع في الاتـصـال. وبـالـطـبـع فـإن لهـذه الطريقة بعض السلبيات منها الكلفة العالية والتعرض لاختراقات غير مشروعة، وتطفل على المعلومات الخاصة في الشبكة من قبل بعض رواد الإنترنـت مـا

لم تحصن الشبكة المحلية بالبرامج والأنظمة اللازمة لتوفير الحماية للشبكة.

أما من حيث كيفية الارتباط بهذه الطريقة فإن القطاع الراغب في ذلك والذي يملك شبكة محلية عليه أن يوفر محول (Router) ووحدة توصيل (NTU) إذا لم تكن محتواة في المحول، وأن يستأجر خط اتصال محجوز ومكرس لهذه الخدمة من شركة الاتصالات، وبالطبع فإن هذا الخط يجب أن يربط الشبكة المحلية بأحد مزودي خدمات الإنترنت. ومن الممكن الاستغناء عن هذا الخط في حال ارتفاع تكلفته أو عدم توفره بوحدتي مايكرويف (Microwave) إذا كان الموقعان في نفس المنطقة أو المدينة، أما في حال تباعد المسافات بين مزود الدخول والجهة المستفيدة أكثر من ذلك فبالإمكان الارتباط عن طريق الأقمار الصناعية ويفضل أن يكون مزود الخدمة محلياً، لأن تكلفة تأجير الخط في الغالب أرخص من أن يتم الارتباط مع أحد مزودي خدمة الإنترنت من الخارج.

ويوضّح الشكل التالي طريقة الارتباط الدائم.



أما من حيث الأجهزة والبرامج فنلخصها فيما يلي:

الأجهـــزة

بالإضافة لما هو موجود من أجهزة في الشبكة المحلية فإن طريقة الاتصال هذه تحتاج إلى الآتي:

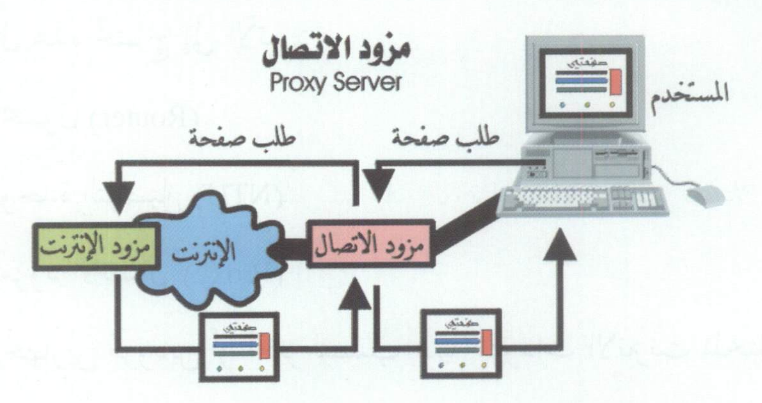
- محـول (Router).
- وحدة التوصيل (NTU).
- مزود الاتصال (Proxy)
- جهازين مزودين أو أكثر لتنصب عليه مزودات الانترنت المختلفة
- مزود الاتصالات ومجموعة من المودمات وخطوط الهاتف وذلك عند الرغبة في تمكين الموظفين من الاتصال من خارج المنشأة والاستفادة من خدمات الإنترنت والإنترانت.

البرامج

بالإضافة لما هو موجود على الشبكة المحلية من برامج فإن الارتباط الدائم بالإنترنت يتطلب البرامج الآتية:

- برنامج حماية (Firewall) لتفادي محاولات الاختراق من الخارج.
- نظام تشغيل شبكي مثل نظام يونكس (UNIX) الذي أثبت جدارته تاريخياً في تشغيل الإنترنت أو (Windows NT) من شركة ميكروسوفت حيث يتميز بسهولة استخدامه وإدارته بالإضافة لنموه المطرد.
- مزود الاتصال (Proxy) لينظم طلب المستخدمين المحليين لموارد الشبكة الخارجية. كما يستطيع أكثر من مستخدم المشاركة في اتصال واحد ويمكن لمزود الاتصال تخزين الصفحات متكررة

الاستخدام ليتم تحميلها من مزود الاتصال بدلاً من الإنترنت، وهنالك إمكانية لترشيح المحتويات وإمكانية متابعة الاستـخـدام.



- مزود نظام نطـاق الأسمـاء (DNS).
- مزود الشبكة النسيجية (Web Server) الذي يقوم باحتواء الصفحـات النسيجية ويقوم بإرسالها عبر الشبكة للمتصفحات عند طلبهـا.
- مزود البريد الإلكتروني لتمكين المستخدمين المحليين من إرسال واستقبال الرسائل الإلكترونية.
- مزود مجموعات النقـاش (News Server) الذي يقوم باستقبال الأخبار وإرسالها للمستفيدين عند طلبهم. ويتم تنصيب هذه المزودات المختلفة على الأجهزة المعدة لـذلـك.
- أما على مستوى محطات العمل للموظفين فإن أجهـزتـهـم تحتـاج إلى الآتي:

١. متصفح الشبكة النسيجية (Web Browser) والذي يساعد كثيراً في الاستفادة من خدمات الإنترنت المختلفة، وسيـتـم الـتـطـرّق إليه لاحقاً.

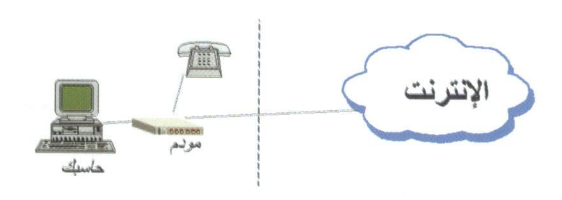
٢. ناشر الصفحات النسيجية (Web Publisher) في حال رغبة المستخدم في تصميم وبناء الصفحات النسيجية.

وسوف نتناول فائدة هذه البرامج والمزودات للمستخدم بشيء من التفصيل في الفصول القادمة.

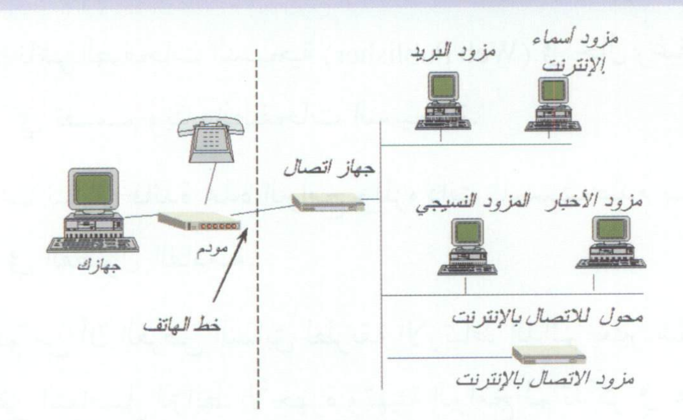
بالرغم من أن العرض السابق لطريقة الارتباط الدائم يعتبر شاملاً إلا أن هناك بعض التفاصيل لترابط الأجهزة وتهيئة البرامج لم تذكر في هذا السياق لأنها ليست ذات علاقة مباشرة بالهدف الرئيس لهذا الكتاب.

٢-٢ الارتباط المؤقت

يقصد بهذا النوع من الارتباط أن من أراد الاتصال بشبكة الإنترنت عليه أن يتصل عن طريق جهاز الحاسب الآلي بأحد مزودي خدمات الإنترنت المحليين. ويستطيع المتصل أثناء عملية الاتصال الاستفادة من خدمات الإنترنت المختلفة. ويوضح الشكل التالي كيفية الاتصال بهذه الطريقة.



وتتطلب هذه الطريقة توفر خط هاتفي وجهاز مودم. ومن أبرز مميزات هذه الطريقة سهولة الاستخدام وقلّة التكلفة.



عادة ما تتم هذه الطريقة من الارتباط بالإنترنت باستخدام بروتوكول (نقطة إلى نقطة) أو ما يسمى بـ (PPP) التي ترمز لـ (Point to Point Protocol) وهي متوفرة مع نظام التشغيل وندوز٩٥ ووندوز ٩٨ و وندوز٢٠٠٠ ونظام تشغيل الماكنتوش "OS 8.5" وما بعده وسيرد تفصيل لكيفية تجهيز هذه الطريقة واستخدامها. وبالطبع فإن المستخدم والراغب في الاستفادة من الإنترنت بهذه الطريقة يجب أن يشترك مع أحد مزودي خدمات الإنترنت المحليين. كما بإمكان أي شخص الاشتراك مع مزود خدمة الإنترنت من أقطار أو مدن أخرى ولكن ذلك سيكون ذا تكلفة أعلى بسبب أجرة الاتصال بالهاتف فالدقيقة عند الاتصال على مزود الخدمة المحلية لن تكلف إلا هللات.

٢-٣ الاتصال بالشبكة من وندوز ٢٠٠٠

قد يكون من أسهل طرق الاتصال بالإنترنت وأكثرها فعالية ما ذكر سابقاً وهو باستخدام بروتوكول "نقطة إلى نقطة" "PPP" المتوفر مع وندوز٩٥ "Windows 95" وما بعده، وأجهزة الماكنتوش نظام "OS 8.5" وما بعده.

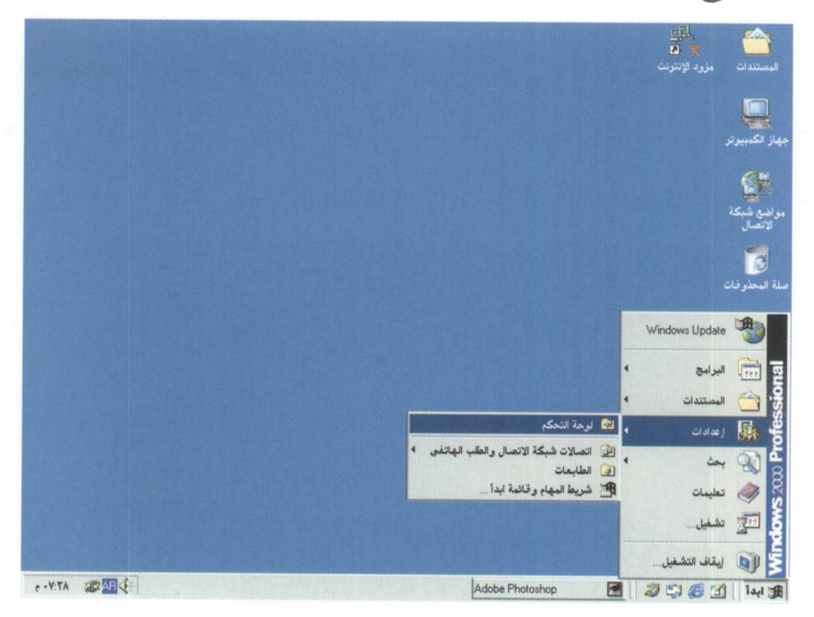
إن الاتصال بالإنترنت بهذه الطريقة يتطلب حصولك على اشتراك مع إحدى الجهات التي توفر خدمات إنترنت (Internet Service Provider)،

حيث يتم تخصيص "اسم مستخدم" و "كلمة عبور" خاصة بك تتيـح لـك الاتصال حينما تشاء.

ولنفترض أنك مشترك مع مزود خدمـة بـاسـم "isp" وباسم مستخـدم "ahmad" وكلمة مرور "ah5mad" ورقم اتصال المزود هو ٣٦٠٧٦٥٤، ولكي تقوم بالإتصال بمزود الخدمة تحتاج إلى أن تجري بعـض العـمـليـات على جهازك لكي يكون جاهـزاً للاتصال فيما بعد، ونجمل تلك العمليـات في الخطوات الست التالية وذلك لنظام التشغيـل ونـدوز ٢٠٠٠:

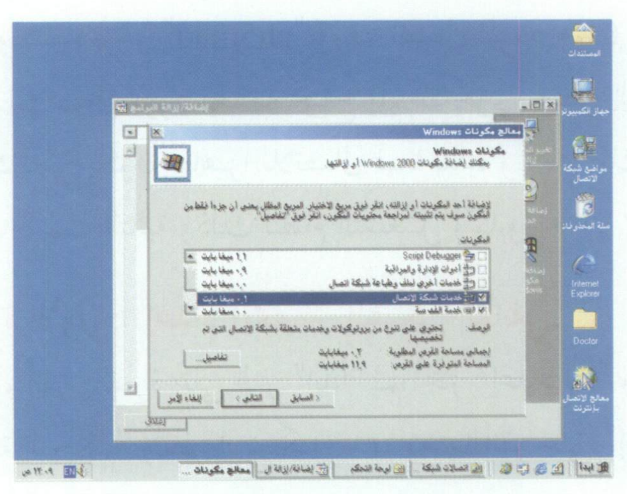
١- الخطوة الأولى: إعداد الاتصال الشبكي الهاتفي.

- بدايةً ، أنقر بالفأرة على الزر "ابدأ" ثم اختر "إعدادات" ومنهـا اخـتر "لوحة التحكم" (أنظر الـشـكـل ١)، ومنها أنقر على "إضافـة/إزالـة البرامـج".



شكل (١)

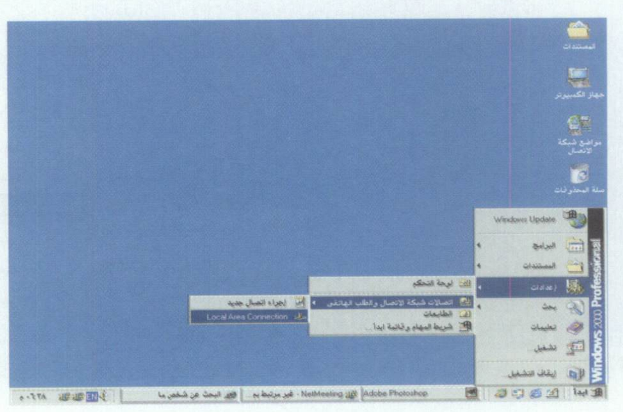
- في الجانب الأيمن للنافذة اضغط على "إضافة مـكـونـات ونـدوز".
- ستظهر لك نافذة جديدة كن متـأكّداً أن "خدمات شبكة الاتصـال" مظللة، ومن ثم اضغط "موافـق".



شكل (٢)

٢- الخطوة الثانية: إضافة وإعداد بروتوكـول (TCP/IP)

- من قائمة "ابدأ" اختر "إعدادات" ثم "اتصالات شبـكـة الاتـصـال والطلب الهاتفي" ثم Local Area Connection كما في الشكل التالي:



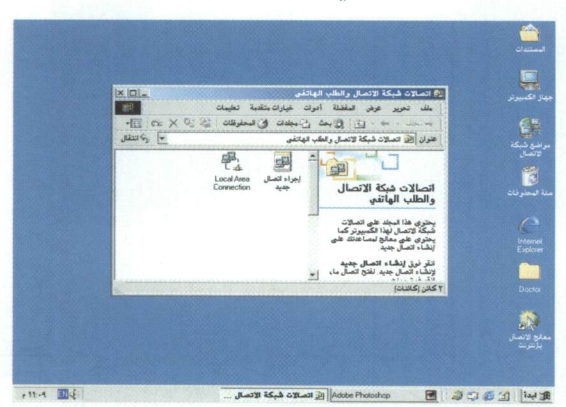
شكل (٣)

تظهر لك نافذة قم بالضغط على زر خصائص.

تأكد من أن اختيار بروتوكول TCP/IP مظلل (تم التأشير عليـه) وكذلك عميل مايكروسوفت Client for Microsoft Network. إذا لم تكن العلامة موجودة فقم بالتأشير عليهما والضغط على زر موافق. قد تتطلب العملية إعادة تشغيل الجهاز في بعض الحالات الخاصة.

٣- الخطوة الثالثة: تكوين أيقونة للاتصال بالإنترنت

- عند بدء تشغيل (Windows 2000) أنقر على "ابدأ" ثم اختر "برامج" ثم اختر "البرامج الملحقة" ثم اختر "اتصالات" ثم اختر "شبكة الاتصال والطلب الهاتفي".

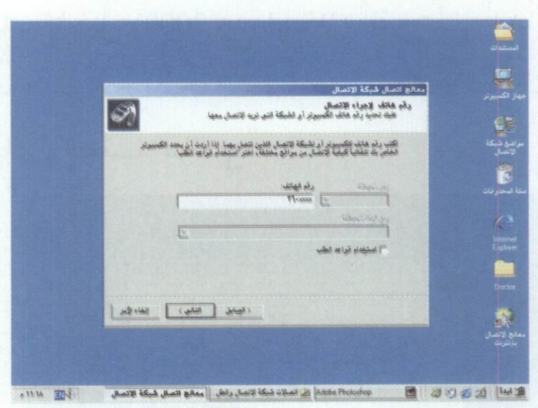


شكل (٤)

- أنقر نقرتين متتاليتين على أيقونة "إجراء اتصال جديد"،تظهر لك نافذة ترحيبية قم بالضغط على زر "التـالي".
- تظهر لك نافذة فيها خمس خيارات لنوع الاتصال المطلوب ، قم

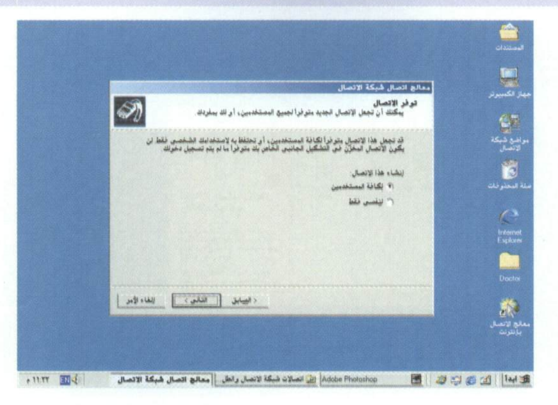
بتحديد الخيار الأول "طلب هاتفي إلى شبكة اتـصـال خـاصـة" ثـم اضغط "التـالي".

- تظهر لك نافذة إدخال رقم الاتصال بالإنترنت. في حالـة الاتـصـال بأحد مزودي الخدمة في المملكة العربية السعودية فلا داعي لإدخال مفتاح المدينة، أما في حالة الإتصال على شبكة بأرقام أخرى لا تبدأ بالرقـم (٣٦٠) في مدينة أخرى فأدخل مفتاح المدينة التي تتـصـل عليها في خانة "مفتاح المنطقة"، وأدخل رقم الهاتـف الـذي يـزودك به مقدِّم خدمات الإنترنت ثم قم بالضغط على زر "التـالي".



شكل (٥)

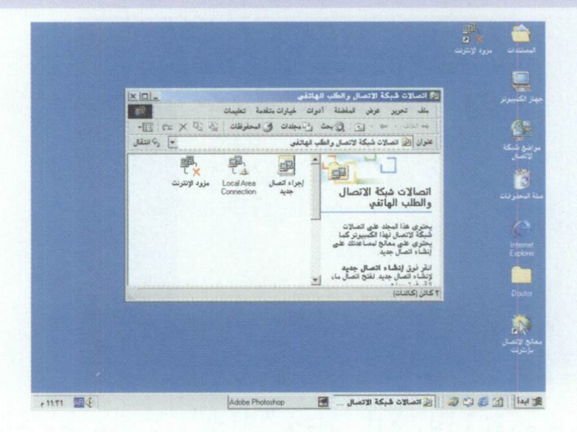
- بعد الضغط على زر التالي . ستظهر لك نافذة "توفر الاتصال" وهـذه ميزة جديدة في ونـدوز ٢٠٠٠ حيث يمكنك استخـدام اشـتراكـك بالإنترنت بمفردك أو السماح للآخرين باستخدام اشتراكك ولنفترض أننا نريد الجميع أن يستخدم الاشتراك فنختار في هذه الحال الخيـار الأول كما في الشكل التـالي:



- قم بالضغط على زر "التالي" فتظهر لك نافذة تقوم فيها بإدخال الاسم الذي تود استخدامه لهذا الاتصال وليكن " مزود الإنترنت" على سبيل المثال ثم اضغط زر "التالي".



- ستظهر لك بعد ذلك أيقونة الاتصال على سطح المكتب إذا قمت باختيار ذلك في الشكل السابق ، وستظهر لك أيقونة باسم "مزود الإنترنت" كما سميناها في نافذة "اتصالات شبكة الاتصال والطلب الهاتفي" أيضاً.

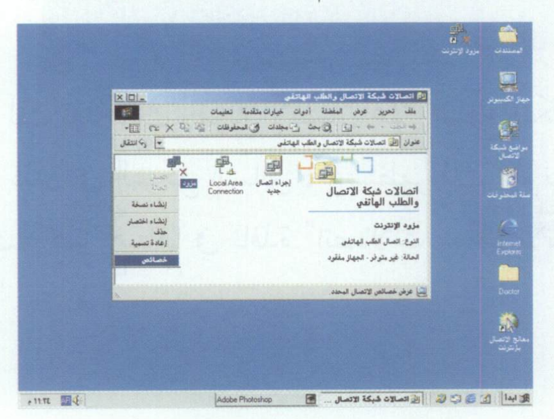


شكل (٦)

• نلاحظ وجود علامة X حمراء في أيقونة الاتصال في شكل (٦) وهذا يدل على أنك غير متصل بالإنترنت حالياً.

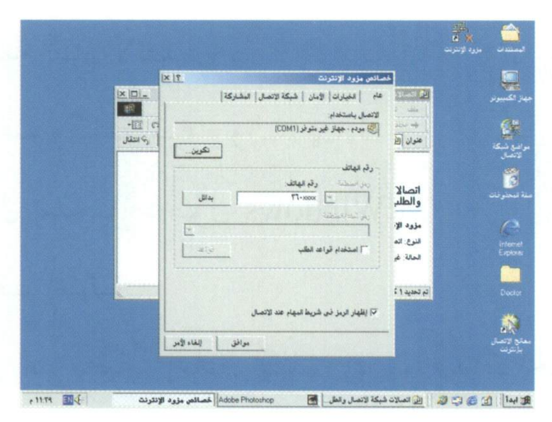
٤- الخطوة الرابعة: تغيير خصائص الاتصال الشبكي

• انقر بالزر الأيمن على الأيقونة الجديدة التي أنشأناها في الخطوة السابقة (مزود الانترنت) ثم اختر "خصائص" (انظر الشكل ٧).



شكل (٧)

• ستظهر لك النافذة التالية عندها أنقر على زر تكوين (انظر الشكل ٨).



شكل (٨)

• بعد الضغط على زر تكوين ستظهر لك نافذة قم بتحديد السرعة ١١٥٢٠٠ ، وأيضاً قم بالتأشير على جميع الخيارات وهي "تمكين التحكم بانسياب الأجهزة" ، " تمكين التحكم بخطأ المودم"، "تمكين ضغط المودم" ثم اضغط موافق كما في الشكل التالي:



شكل (٩)

انتقل إلى قسم خيارات في نفس النافذة الرئيسية وانتق من الخيـارات ما يناسبك وهي :

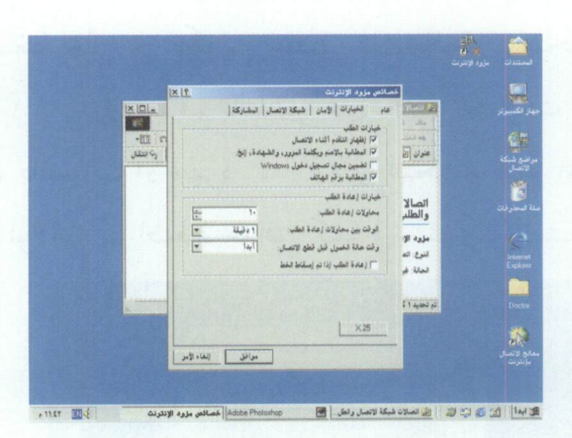
* إظهار التقدم أثناء الاتصـال .

*المطالبة بالاسم وكلمة المـرور والـشـهـادة.

*تضمين مجال تسجيـل دخـول Windows.

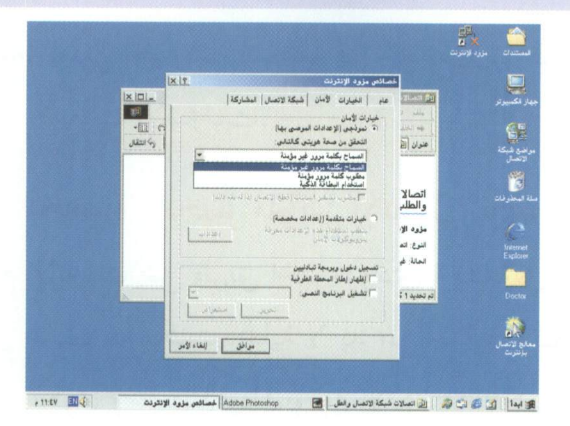
* المطالبة برقـم الهـاتـف.

وقم بالتأشير على خيار" إعادة الطلب إذا تم إسقاط الخـط" في حـالـة رغبتك أن يقوم نظام التشغيل بذلك ثم انقر على زر مـوافـق . انـظـر الشكل التـالي:



شكل (١٠)

في قسم تبويب"الأمان" يفضل ترك الخيارات كما هي. انظر الـشـكـل التـالي:



شكل (١١)

انتقل إلى قسم شبكة الاتصال وتأكد من وجود الـبروتـوكـول TCP/IP ضمن القائمة وأنه تم التأشير على مربع الخـيـار بجواره ، وكذلك على خيار "عميل مايكروسوفـت"Client for Microsoft Network" إذا لم يكن بـروتـوكـول TCP/IP وكذلك عـمـيـل مايكروسوفت في حال الاختيار قم بالتأشير عليهما بمؤشر الفأرة ثم اضغط زر "موافق" كما في الشكل الـتـالي:

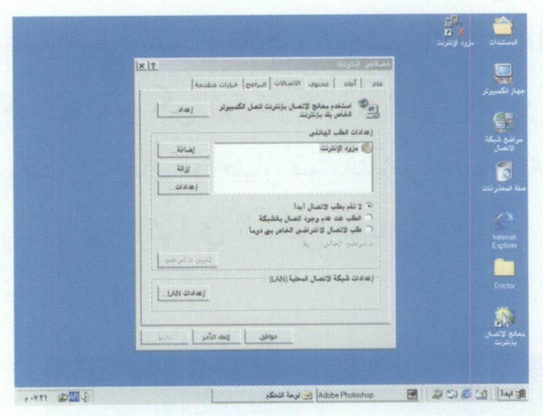


شكل (١٢)

ملحوظة: بعض الخيارات السابقة قد تختلف باختلاف الجهات المقدِّمة لخدمات الإنـترنـت.

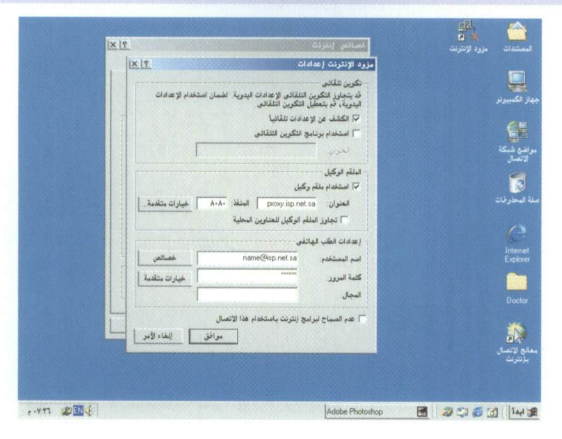
٥- الخطوة الخامسة: تجهيز مفوّض الاتصال "proxy"

لاستخدام الإنترنت عن طريق أحد مزودي الخدمة في المملكة العربية السعودية وفي غالب الشبكات المحلية لا بد من تحديد وتعريف مفوض الاتصال الذي يكون وسيطاً بينك وبين الإنترنت. ويتم تعريف مفوض الاتصال داخل المتصفح فعند تشغيل متصفح إنترنت اكسبلورر ٥ مثلاً اختر خصائص المتصفح ومن علامة التبويب "الاتصالات" وضمن مجموعة "إعدادات الطلب الهاتفي" اختر "إعدادات" كما في الشكل التالي:



شكل (١٣)

تقوم بعد ذلك بالتأشير على مربع خيار "استخدام ملقم وكيل وتقوم بعدها بإدخال عنوان مفوض الاتصال ويكون عادة بالشكل proxy.isp.net.sa أو سلسلة أرقام مكونة من أربعة أجزاء ورقم المنفذ الذي عادة ما يكون ٨٠٨٠ انظر الشكل التالي:



شكل (١٤)

٦- الخطوة السادسة: الاتصال بالإنترنت / الإنترانت

• انقر نقرتين متتاليتين على أيقونة "مزود الانترنت". ثم أدخل اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة بك. في مثالنا هذا افترضنا أن مزود الخدمة "isp" واسم المستخدم "ahmad" وكلمة المرور "ah5mad" فتكون تعبئة البيانات بكتابة اسم المستخدم مقروناً بعنوان مزود الخدمة "ahmad@isp.net.sa" وهي الطريقة المتبعة لدى مزودي الخدمة في السعودية في الوقت الحاضر، وعليك أخذ هذه المعلومات بكل دقة من مزود الخدمة الذي اشتركت معه. والآن، أنقر على "اتصال"، إذا سارت الأمور على ما يرام ستظهر رسالة "الاتصال جاري.."، يمكنك النقر على زر "إلغاء الاتصال" متى ما أردت إلغاء الاتصال.



شكل (١٥)

ملاحظة: لاحظ بأنه في المرة القادمة عندما ترغب في الاتـصـال مـا عليك سوى النقر مرتين متتاليتين على أيقونة (مزود الإنترنت) أو الأيقونة التي سميتها في الخطوة الثالثة حيث أنّ الخطوات السابقة كانت ضرورية لعملية الإعداد لأول مرة فقـط.

- في حال عدم نجاحك في الاتصال فقد يكون ذلك عائد لعدة أسباب منها: وجود خلل في تهيئة الإتصال، أو خطأ في رقم الاتصال أو اسم المستخدم أو كلمة المرور، كما أن الضغط على شبكة الاتصـالات أو قلة منافذ الاتصال قد يكون سبباً في ذلك. ففي حال عدم نجاحك في عملية الاتصال راجع مزود الخدمة أو الجهة التي تتصل بالإنترنت عن طريقها وسوف تجد المساعدة. أما في حال نجاح عـمـلـيـة الاتـصـال فبإمكانك الإبحار في الإنترنت وذلك بتشغيـل المتـصـفـح والـدخـول على مواقع تعرفها أو عن طريق محركات البحث التي تساعدك عـلـى إيجاد المواقع المفيدة لك وسنتطرق لـذلـك في فـصـل لاحـق.

الفصل الثالث

برامج الإنترنت العربية

بالرغم من كثرة وتنوع المعلومات على الإنترنت وكثرة الخدمات فيهـا وسعة انتشارها إلا أن ذلك لن يفيد المستخدم العربي الذي لا يجيد الإنجليزية ما لم يتم تطوير بناء المواد العربية وتطوير برامج تتعامل مع الشبكة باللغـة العربية. وإلى وقت قريب كان المستخدم العربي محروماً من الإبحار والاستفادة من الإنترنت وخدماتها المختلفة من دون معرفته باللغة الإنجليزية. ولكن في السنوات الأخيرة قامت بعض الشركات بتطوير بعض برامج الإنترنت العربية. ولتحقيق الاستفادة الحقيقة من الإنترنت والإنترانت باللغة العربية لا بد من توفر برامج عربية تغطّي أساسيات التعامل مع الإنترنت وهي البريد الإلكتروني ونشر الصفحات النسيجية وتصفحها وإمكانية البحث فيها والترجمة والاختصار. وفيما يلي سوف نتعرّض لهذه الأوجه المختلفة بشيء من التفصيل.

٣-١ برامج البريد الإلكتروني (E-mail)

إن أنظمة تناقل البريد الإلكتروني عبر الشبكة مصمّمة لنقل الأحرف اللاتينية المغايرة في تمثيلها على الحاسب للأحرف العربية، لذلك فإن تبادل الرسائل العربية يتطلّب تحويل الأحرف العربية إلى تمثيل يمكن تمريره عبر الشبكة. ويوجد في الوقت الحالي عدد لا بأس به من برامج البريد الإلكتروني العربي ومنها بريد سندباد من صخر ، وبرنامج "Outlook express" والمتوفر مجاناً من شركة مايكروسوفت. وعند شرحنا لكيفية الاستفادة من خدمة البريد الإلكتروني على الإنترنت سوف نستخدم برنامج أوتلوك إكسبريس وبريد سندباد المحتوي مع متصفح سندباد.

٣-٢ برامج التصفح

إن المتصفح (Browser) هو البرنامج الذي يساعد على استعراض الشبكة النسيجية (www) وعرض النصوص المكتوبة بلغة ترميز النصوص المترابطة (HTML). وتعد كل من مايكروسوفت (Microsoft)، ونيتسكيب (Netscape) ومنتجاتهما إنترنت اكسبلورر (Internet Explorer)، ونيتسكيب نافيغيتور/ كومينيكيتور (Navigator/Communicator) الشركتين المتميزتين في هذا المجال في السوق الدولية، وهي نفس الشركات في السوق العربية، فيوجد الآن اكسبلورر العربي من مايكروسوفت، وسندباد من تعريب وتطوير شركة صخر العربية الذي يعتمد في أساسه على منتج شركة نيتسكيب.

٣-٣ برامج التصميم والنشر

إن عملية التصميم والنشر هي حجر الأساس لوجود المحتويات العربية على الإنترنت. وقد أدى عدم وجود هذه الأداة إلى إضافة معظم المحتويات العربية في شكل صور، مما كان له الآثار السلبية المختلفة مثل طول الوقت المستغرق في التحميل، وتضاؤل قدرات البحث في المحتويات العربية.

إن عملية تصميم ونشر الصفحات النسيجية (Web Pages) تتطلب معرفة بلغة ترميز النصوص المترابطة (HTML) أو الاستعانة بأحد برامج تصميم ونشر الصفحات النسيجية. ومن هذه البرامج "ناشرنت" من صخر، وسوف نتناول كيفية الاستفادة منه في الفصل الثاني عشر. كما أن برنامج فرونت بيج إكسبرس من شركة مايكروسوفت والمحتوى مع المتصفح إنترنت إكسبلورر العربي يمكّن من عملية النشر والتصميم باللغة العربية وسنتطرق بالتفصيل لكيفية استخدام برنامج فرونت بيج إكسبرس في الفصل الثالث عشر في الفصل الثالث عشر.

٣-٤ برامج البحث

إن تكاثر المعلومات وانفجارها لسمة من سمات الإنترنت. إلا إنه كلما ازدادت كمية المعلومات صعبت الاستفادة منها ما لم يكن هـنـاك بـرامـج للفهرسة والبحث. وبتكاثر المعلومات باللغة اللاتينية في النصف الأول من هذا العقد تم الاستعانة بوسيلة للبحث (تسمى محرك بحث) تـسـاعـد في الإبحار في هذا الكم الهائل من المعلومات. أما بالنسبـة لـلـبـحـث بـالـلـغـة العربية على الإنترنت فلم تشهد الساحة أياً من ذلك قبل أواخر عام ١٩٩٦م. وقد كانت مشكلة البحث العربي هي أحد الأسباب في تأخر الوجود العربي على الإنترنت، حيث أن البحث عن الكلمات العربيـة بـاسـتـخـدام محـرك بحث إنجليزي غير عملي، وذلك بسبب صعوبة البحث في اللغة العربيـة، إذ أنه من الممكن وجود أكثر من مئة بناء للكلمة العربية ذات الأصل الواحد، في حين لا يزيد تنوع بناء كلمة إنجليزية عن ثلاثة أو أربعة. ومن المعروف أن اللغة العربية هي لغة صرف (Morphological)، على عكس معظم اللغات اللاتينية، وخاصة الإنجليزية، والتي تعتبر لغات لصقـيـة (Affixational) فعند محاولة البحث مثلاً عن كلمة "طلاّب" باستخدام باحث لاتيني فلن يكـون في نتيجة البحث "طلبة" و "طالبا" و "طالـب" إلى غـيره مـن المـشـتـقـات. ويعتبر ذلك بحثاً سطحياً ويعطي نتائج ضعيفة. ومن هذا المنطلق، كـانـت عمليات المعالجة العربية مختـلـفـة اخـتـلافـاً كبيراً. إذاً يجب أن تحتوي أداة البحث العربي - حتى تكون ذات فاعلية - على قاعدة قوية من المعالجات اللغوية، وتشمل المحلل الصرفي، والتدقـيـق الآلي، وفـك الـلـبـس الـصـرفي، والنحوي، والتشكيل الآلي، وتحليل بناء الجملـة، والـعـلاقـة بـين كـلـمـات الجمل والعبارات؛ وذلك لتقديم البحث العربي الذي يطمح إليه المستخـدم

العربي. وسوف نتطرق لبعض محركات ومواقع البحث العربي في الفصل الخامس.



كم عدد المواقع العربية على الإنترنت؟
لقد كان عد المواقع العربية النسيجية في بداية عام ١٩٩٧م ٣٥ موقعاً أما في نهاية عام ٢٠٠٠م فقد تضاعف عدد المواقع آلاف المرات . ويتوقع أن تستمر الزيادة بهذه النسبة في السنوات القادمة.

٣- ٥ الترجمة والاختصار

إن تنوع اللغات المستخدمة في المعلومات المنشورة على الإنترنت يعيق من الاستفادة منها بالشكل المطلوب، حيث لا يستطيع مستخدم الشبكة الاستفادة إلا من المكتوب بلغته أو ما يجيد من لغات؛ لذلك فإن تقنيات الترجمة الفورية وربطها مع تطبيقات الإنترنت يعتبر عنصراً مهماً في تحسين الاستفادة من الإنترنت باللغة العربية. أيضاً فإن الكم الهائل والمطول من المعلومات ليجعل المرور عليها واختيار ما يناسب منها أمراً صعباً ويحتاج لأوقات كثيرة، إلا أن تقنيات وبرامج الاختصار والاختزال لجميع اللغات، التي لا تزال في طورها التجريبي، سوف تساعد كثيراً في كيفية الاستفادة من محتويات الإنترنت.

البـاب الثاني

خدمات الإنترنت

الفصل الرابع: الشبكة النسيجية

الفصل الخامـس: أدوات البحث

الفصل السادس: البريد الإلكترونـي

الفصل السابع: التحاور الآني

الفصل الثامن: مجموعات النـقـاش

الفصل التاسع: التشغيل عن بعد ونقل الملـفـات

كما يمكن من خلال الشبكة النسيجية عرض الوسائط المتعددة أيضاً، لذا يمكنك استخدام ملفات الصوت والفيديو، ولكن هذه الملفات تكون غالباً ملفات ضخمة نوعاً ما، فالدخول لهذه الملفات يعتمد على سعة الناقل في الشبكة. وهذا قد يؤثر بالتالي على سرعة الاستجابة. لذا قد يكون الدخول عبر المودم (Modem) يعتريه بعض التأخير الملحوظ وخصوصاً عند تحميل الصور والملفات الكبيرة أو عدم جودة العرض عند محاولة الاستماع إلى المقاطع الصوتية أو رؤية المقاطع المرئية.

لا شك أننا في هذه المرحلة نكون قد أدركنا بعض الفوائد الجمة التي يمكن استغلالها من خلال هذه التقنية المتطورة. وسنفصل في هذا الفصل كيفية استعراض صفحات الشبكة النسيجية.



أوقات الزحام (ساعات الذروة) كلمة مشهورة جداً في مصطلحات المرور كذلك مشهورة في الإنترنت فقد يحدث في بعض الأحيان ألا تستطيع الدخول إلى الشبكة أو الوصول إلى الموقع الذي تريده بسبب أوقات الزحام. لذلك فإن الإبحار في الإنترنت في الصباح (حسب تواقيت الشرق الأوسط) قد يكون أيسر وأكثر فعالية لأنه يعتبر وقت راحة في الأمريكتين وغرب أوروبا.

٤-١ مراسم الشبكة النسيجية

بنيت الشبكة النسيجية (www) باستخدام لغة خاصة وبروتوكول خاص. فاللغة الخاصة هي لغة ترميز النصوص المترابطة (Hypertext Markup Language - HTML) وتستخدم في كتابة وإخراج الصفحات النسيجية. أما البروتوكول الخاص فهو بروتوكول نقل النصوص المترابطة أو ما يسمى بـ (Hypertext

Transfer Protocol - HTTP) ويستخدم لنقل النصوص المترابطة الموجودة في مزودات الصفحات النسيجية إلى متصفحات الشبكة النسيجية التي يستفيد منها المستخدمـون.

٤-٢ المتصفحات

تسمى برامج الشبكة النسيجية العاملة على أجهزة المستفيدين (Clients) بالمتصفـحـات (Browsers) . وهناك متصفحات متـوفـرة لمعظـم أنـواع الحاسبات، وتتفاوت من متصفحات خطية بسيطة، إلى تلك المتصفـحـات ذات واجهات الاستخدام الرسومية المعقدة، مثل نيتسـكـيـب (Netscape) وإنترنت إكسبلورر (Internet Explorer).

وسنقتصر في هذا الكتاب على شرح المتصفحات الرسـومـيـة لأن المتصفحات النصوصية لم تعد تفي بالغرض وأوشكت على الانـقـراض.

إن المتصفحات الرسومية توفر استخدام الصوت والصورة والبـيـانـات والرسومات. وبفضل هذه الأدوات انتشرت الشبكة النسيجـيـة، واشـتـهـر استخدامها لكونها تقدم كل ما يحتاج ويتطلع إليه المزودون للمعـلـومـات والمستفيدون من هذه المعلومـات أيـضـاً.

٤-٣ برنامج التصفح السندباد

برنامج "سندباد" هو نظام تعريب متكامل لنيتسكيب كومينيكيتور. يمكن تشغيل "سندباد" على أي إصدار من النوافذ "٩٥ و٩٨ وNT" سواء العربية أو الإنجليزية أو الفرنسية أو الألمـانـيـة أو غـيـرهـا فـاتحـاً بذلك الباب عـلـى مصراعيه أمام جميع مستخدمي الإنترنت العرب والمسلمين في جمـيـع أنحـاء العالم. أما بالنسبة لنظام التشغيل ونـدوز ٢٠٠٠ فإن نسخة نتسكيب الـتي تعمل عليها هـي ٤,٧٢ فأكثر لذلك يفضل الحصول على نسخة سـنـدبـاد

المتوافقة مع هذه النسخة.

من خلال "سندباد" يستطيع المستخدم القيام بوظائف نيتسكيب المتكاملة في إطار عربي متكامل يشمل جميع خدمات نيتسكيب، سواء التصفح حيث يستطيع عرض الصفحات النسيجية العربية على ويندوز "٩٥ و٩٨ وNT وويندوز ٢٠٠٠" المعربة وغير المعربة ، أو إرسال واستقبال البريد الإلكتروني باللغة العربية مع العديد من الأدوات العربية مثل مجموعات النقاش والقاموس، والمدقق الإملائي، والأمثال، وخطوط عربية إضافية متميزة.

(ملاحظة : ويندوز ٢٠٠٠ يدعم اليوني كود Unicode الداعم للغات عديدة منها العربية)

ولاختلاف شفرات المحارف العربية على الأنظمة المختلفة فإن بإمكان "سندباد" اكتشاف نوع شفرة المحارف (قائمة الترميز) المستخدمة في الصفحات النسيجية العربية آلياً، وعرضها بالصورة الملائمة على الشاشة، سواءً كانت نصوص عربية لنظام ماكنتوش أو يونكس أو أي نظام تشغيل آخر. يوفر "سندباد" واجهة استخدام ثنائية اللغة لنيتسكيب كومينيكيتور، وإمكانيات للتعامل مع النصوص العربية. ويوفر سندباد المزايا ذاتها لبيئات الإصدارات اللاتينية وغير المعربة باستثناء واجهة الاستخدام العربية.

يأتي "سندباد" بحل متكامل للبريد الإلكتروني العربي. فباستخدام "سندباد" تستطيع إرسال صفحات الإنترنت كرسالة بريد إلكتروني مما يزيد من ثراء رسالة البريد.

بإمكان "سندباد" عمل تدقيق إملائي لرسالة البريد قبل إرسالها كما تستطيع ترجمة أي كلمة داخل رسالة البريد أو صفحة الإنترنت بواسطة

قاموس صخر (إنجليزي/عربي وعربي/إنجليزي).

أيضاً يمكنك التخاطب مع أصدقائك ومعارفك في أي مكان حول العالم مستخدماً التحاور الآني (Chat) أو ما يسمى في سندباد بوحدة الاتصال المباشر (Chat).

يوفر "سندباد" خاصية القدرة على استخدام مجموعات النقاش العربية (News Groups) مما يتيح للمستخدمين العرب والمسلمين الاتصال ببعضهم البعض مباشرة وباللغة العربية.

٤-٣-١ التصفح على الإنترنت باستخدام سندباد

سنقوم بشرح كيفية تصفح الإنترنت باستخدام سندباد يمكن تطبيق الخطوات التي سترد في هذا الفصل على متصفح إنترنت إكسبلورر المعرب أيضا.

عند اختيار أيقونة "سندباد" من على سطح مكتب وندوز ٩٨ أو وندوز ٢٠٠٠، ستظهر رسالة تطلب اختيار واجهة التطبيق إما عربي/لاتيني. في حالة اختيار "عربي" ستظهر شاشة نيتسكيب نافيجيتور الرئيسية معربة.

ستلاحظ أنه بالإضافة إلى القوائم الخاصة بالنيتسكيب ٤,٠١ ستظهر قائمتان خاصتان ببرنامج "سندباد" وهما "خيارات سندباد" و "أدوات سندباد".

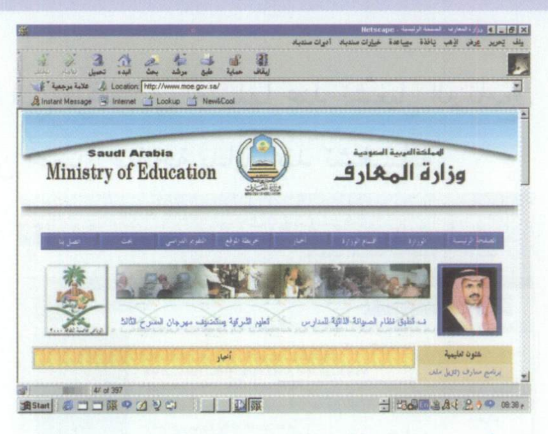
لاحظ أنه تم تحميل صفحة الشركة المنتجة للبرنامج "www.sakhr.com" كصفحة البداية بشكل تلقائي. إلا أنه من خلال الخيارات بإمكانك وضع

عنوان الصفحة التي ترغب في تحميلها عند تشغيل البرنامج. كما يمكنك منع المتصفح من تحميل صفحة بداية عند تشغيله.



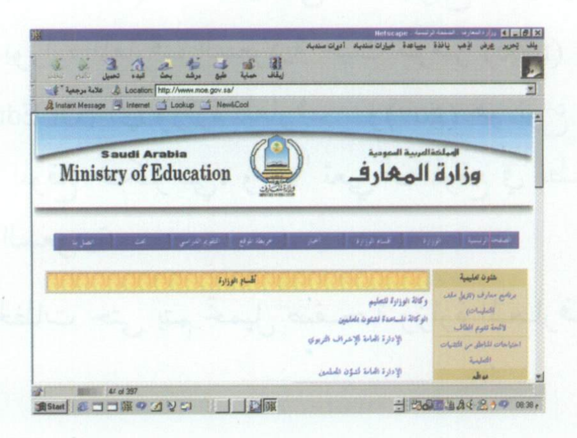
١. بعد الاتصال بشبكة الإنترنت عبر أحد مزودي الخدمة كما مر معنا في الفصل الثاني أدخل في مربع التحرير السطر (http://www.moe.gov.sa). كمثال على أحد المواقع النسيجية وهو الموقع الخاص بوزارة المعارف السعودية حيث ترمز (moe) إلى (Ministry Of Education) أي وزارة المعارف. و(gov) هو نوع الموقع والذي يعني أن الموقع حكومي، و"sa" تعني أن الموقع في نطاق المملكة العربية السعودية.

٢. انتظر لحظات حتى يتم تحميل صفحة وزارة المعارف.



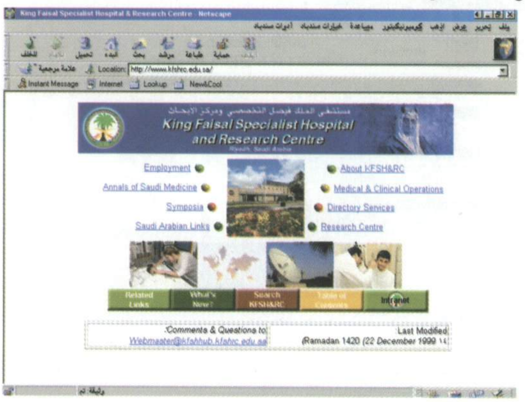
٣. تحتوي الصفحة على نصوص وصور. في حال وجود خط أسفل النص فهذا يعني أن هذا النص مرتبط بصفحة أخرى أيضاً. فعند تحريك مؤشرة الفأرة في الشاشة ومرورها على صورة أو نص مرتبط بصفحة أخرى فسوف يتحول شكل المؤشر من سهم إلى شكل يد.

على سبيل المثال لو ضغطت بزر الفأرة على "أقسام الوزارة" فسوف تنتقل إلى الصفحة التالية المرتبطة بها.

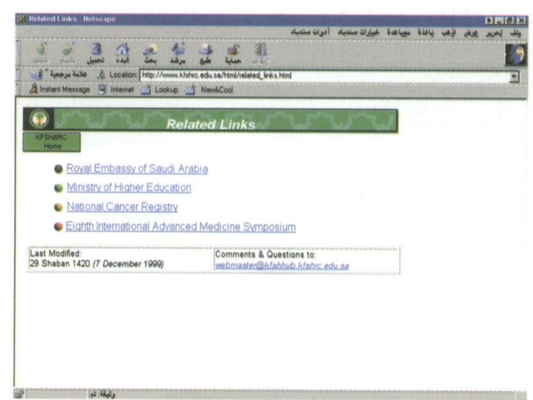


إذا أردت العودة للصفحة السابقة اضغط زر "للخلف".

وكذلك الحال لو أردت زيارة موقع مستشفى الملك فيصل التخصّصي فقم بإدخال عنوان الموقع وهو: (www.kfshrc.edu.sa) في شريط الإدخال وستظهر لك الصفحة التالية:



وتجد في الصفحة النسيجية الأولى لمستشفى الملك فيصل التخصّصي في الركن الأسفل الأيسر مؤشراً للصفحة النسيجية لمواقع ذات صلة بهذا الموقع Related Links . فعند الضغط على هذا المؤشر سوف يتم تحميل تلك الصفحة كما يلي:



سنقوم باختيار موقع وزارة التعليم العالي وهو الخيار الثاني في هذه

الصفحة Ministry of Higher Education وذلك بالضغط على الجملة الثانية في الصفحة وسيتم تحميل الصفحة التالية.

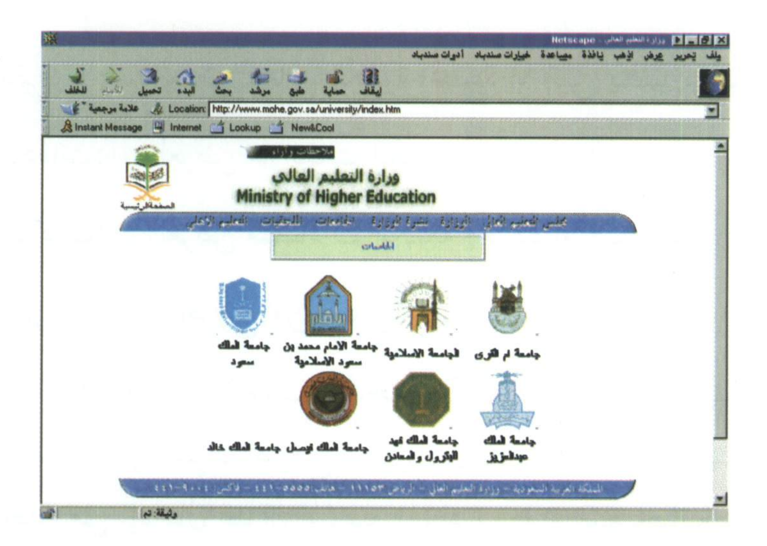


مثل هذه الخطوة تمكن المستخدم من التنقل بين مواقع الإنترنت المختلفة بضغطة واحدة على المؤشر. بالطبع كان بإمكاننا زيارة موقع الوزارة بكتابة عنوانها (www.mohe.gov.sa) في مكان العناوين.

وبالإمكان الآن تصفح موقع وزارة التعليم العالي بنفس الطريقة السابقة. فعلى سبيل المثال عندما تريد التعرف على الهيكل التنظيمي للوزارة اضغط على الرابط "الوزارة" حيث ستظهر لك الصفحة التالية:



عندما تريد الرجوع للصفحة الرئيسية لموقع الوزارة والتصفح والإنتقال إلى صفحات أخرى يمكنك عمل ذلك بالضغط على زر "للخلف" ثم اضغط على عنوان صفحة أخرى ولنختر هذه المرة "جامعات" وستظهر لك الصفحة التالية:



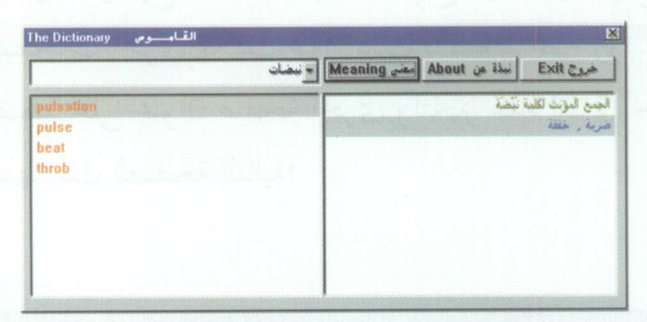
٤-٣-٢ استخدام القاموس

إذا فتحت صفحة نسيجية إنجليزية وواجهت صعوبة في فهم كلمة ما بالنص، أو أردت معرفة مرادف أو مضاد كلمة ما، يمكنك استخدام القاموس كما يلي:

حدد الكلمة - عن طريق الضغط والسحب بالفأرة - المراد معرفة معناها أو ترادفها أو تضادها.

اختر "القاموس" من قائمة "أدوات سندباد"، لتظهر شاشة القاموس

وتعرض التالي:



معاني: لعرض معاني الكلمة المحددة أو التي يتم إدخالها.

مترادفات: لعرض مترادفات الكلمة المحددة أو التي يتم إدخالها.

متضادات: لعرض متضادات الكلمة المحددة أو التي يتم إدخالها.

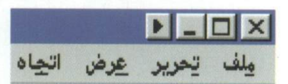
خروج: للخروج من القاموس.

يمكن ترجمة مواقع الإنترنت بالدخول إلى موقع الترجمة الآلية التابع لشركة صخر وعنوان الموقع " www.tarjim.com.sa" حيث يمكن للمستخدم من إدخال عنوان الموقع المراد ترجمة صفحاته في موقع الترجمة وتتم الترجمة الآلية للصفحات من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية وعرضها في المتصفح. ويمكن أيضاً الاستفادة من موقع القاموس "www.alqamoos.com" في ترجمة المصطلحات وبعدة لغات.

٤-٣-٣ تغيير اتجاه الشاشة

إذا قمت بفتح صفحة وكان اتجاه الشاشة مختلفاً عن الصفحة التي تم فتحها، فيمكنك تغيير الاتجاه بالضغط على السهم الموجود أعلى يمين الشاشة. على سبيل المثال: إذا قمت بفتح صفحة عربية وكان اتجاه الشاشة لاتيني (من الشمال إلى اليمين)، اضغط على السهم الموجود أعلى

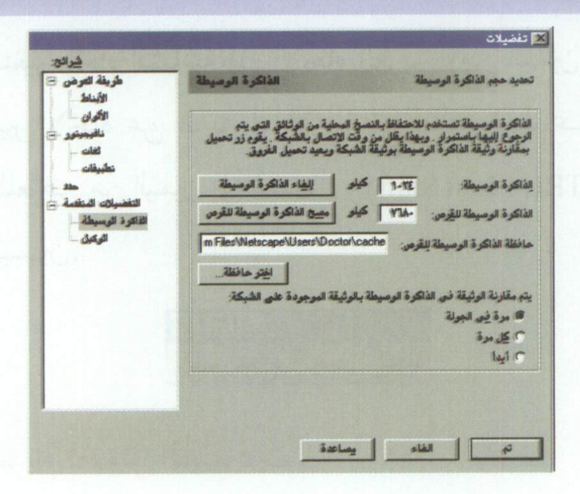
يمين الشاشة لتغيير اتجاه الشاشة إلى الاتجاه العربي (من اليمين إلى الشمال). كما يمكن تغيير الاتجاه عن طريق لوحة المفاتيح بالضغط على (CTRL + Right Shift) للعرض من اليمين إلى الشمال و(CTRL + Left Shift) للعرض من الشمال إلى اليمين.



٤-٣-٤ تسريع تحميل الصفحات

في غالب الأمر فإن متصفح الشبكة النسيجية يواجه نوعاً من البطء في تحميل الصفحات وخصوصاً إذا كان الاتصال عن طريق المودم. يتم تقليل هذا البطء عن طريق الاستفادة من الذاكرة الوسيطة (Cache) الموظفة من قبل المتصفح. والمغزى من هذه الذاكرة هو حفظ الصفحات التي تم استعراضها فعند الرجوع إليها أو طلبها مرة أخرى يتم تحميلها من الذاكرة الوسيطة بدلاً من مصدرها على الإنترنت. بالطبع فإن المتصفح يقوم بتحميل الأصل عندما يكون أحدث من الموجود في الذاكرة الوسيطة.

لتكبير حجم الذاكرة الوسيطة في السندباد أضغط على "خيارات" من الشاشة الرئيسة. ثم اختر "تفضيلات شبكة الاتصال". في أعلى الصفحة اضغط على "الذاكرة الوسيطة" سيظهر لك الآتي:



ومن خلال هذه النافذة يمكنك تعديل حجم الذاكرة الوسيطة.

٤-٤ متصفح إنترنت اكسبلورر ٥,٠ (Internet Explorer 5.0)

يتميز هذا الإصدار من متصفح إنترنت اكسبلورر بكونه متعدد اللغات ويحتوي على العديد من المزايا التي تجعل عملية التصفح عملية سهلة وسريعة. ويوجد نسخة من إنترنت إكسبلورر كامل التعريب Local وهو خاص بنسخة وندوز٩٥/٩٨/٢٠٠٠ Windows 95/98/2000 الكاملة التعريب Local، ونسخة أخرى داعمة للغة العربية بواجهة إنجليزية Enabled، وهي خاصة بنسخة وندوز٩٥/٩٨/٢٠٠٠ الداعمة للغة العربية Enabled علماً بأن إكسبلورر ٥ يتم تركيبه تلقائياً عند تركيب وندوز ٢٠٠٠ العربي ويعتبر النسخة الإنجليزية من وندوز ٢٠٠٠ داعمة للغة العربية بسبب دعمها لشفرة المحارف الموحدة (Unicode) كما تقدم في فصول ماضية.

إعدادات المتصفح إنترنت إكسبلورر (Internet Explorer)

قبل البدء بتنصيب البرنامج يجب أن يكون لك اشتراك في خدمة الإنترنت أو الإنترانت. وتختلف إعدادات إنترنت إكسبلورر حسب إعدادت الشركة

المقدمة للخدمة. وقبل أن نشرع في شرح طريقة الإعدادت يجدر الإشارة إلى بعض المصادر التي يمكن الحصول منها على نسخة من متصفح إنترنت إكسبلورر من أهمها ما يلي:

■ **تحميل إنترنت اكسبلورر ٥,٠ من القرص المدمج "CD-ROM"**

يمكنك تحميل إنترنت اكسبلورر ٥,٠ من القرص المدمج والمرفق مع الكتاب أو الذي تجده مرفقاً مع بعض مجلات الحاسب الآلي، وسوف لن تصادفك عقبات مثل تلك التي تصادفك عند التحميل من الإنترنت.

■ **تحميل إنترنت اكسبلورر ٥,٠ (Internet Explorer 5.0) من الإنترنت**

بواسطة المتصفح المتوفر لديك يمكنك تحميل إنترنت اكسبلورر ٥,٠ أو ما يليه من إصدارات من الشبكة من موقع مايكروسوفت على العنوان التالي: http://www.microsoft.com . وستجد رابطاً من هذه الصفحة يقودك إلى كيفية تحميل البرنامج وسيلزمك القيام باختيار خيارات معينة، كتحديد موقع الملقم الذي تود التحميل منه أو أن تختار بين تحميل المتصفح فقط أو المتصفح مع برامج البريد الإلكتروني وبرامج مجموعات النقاش .. الخ، أو الإعداد الكامل الذي يشمل الأعمال والمؤتمرات وبرامج التخاطب.

عندما يبدأ التحميل تظهر لديك أيقونة تسمى Ie5setup وبالنقر على أيقونة هذا البرنامج - مع الإبقاء على الاتصال بالإنترنت - يبدأ تحميل أجزاء إنترنت اكسبلورر ٥,٠ (Internet Explorer 5.0) وقد تستغرق عملية التحميل زمناً ليس بالقصير.

■ إنترنت اكسبلورر ٥,٠ ووندوز ٢٠٠٠

كما تقدم فإن إكسبلورر ٥,٠ يتم تركيبه على جهازك أثناء تركيب وندوز ٢٠٠٠ ، وفي حالة رغبتك بإعادة تركيبه بسبب إزالتك إياه لأي سبب من الأسباب يمكنك الاختيارمن الخطوات السابقة لإعادة تركيب إكسبلورر ٥,٠ .

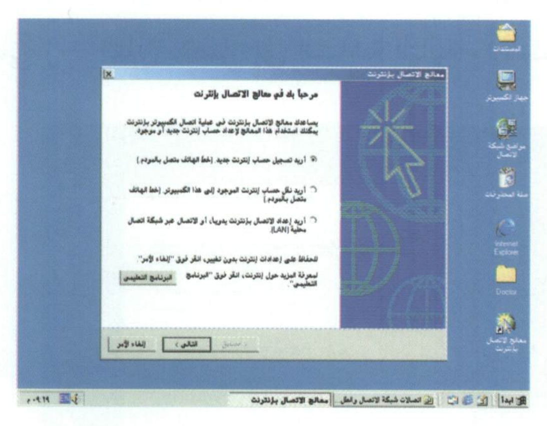
الاتصال بالإنترنت بواسطة الإنترنت اكسبلورر ٥,٠

أسهل الطرق لعمل إعدادات الاتصال بالإنترنت هو استخدام "معالج الاتصال بالإنترنت" (Internet Connection Wizard) الذي يصحبك خطوة خطوة، وعليك القيام بتوفير المعلومات المطلوبة المتمثلة في:

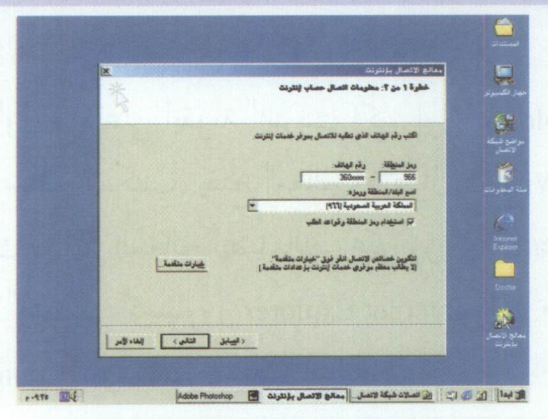
- رقم الاتصال بمزود الخدمة.
- اسم مفوض الاتصال Proxy الخاص بمزود خدمات الإنترنت.
- اسم المستخدم على شبكة الإنترنت و كلمة المرور.
- عنوان بريدك الإلكتروني
- عناوين الملقم البريدي لمقدم خدمة الإنترنت، والمتمثلة في عنوان البريد الوارد "POP3" وعنوان البريد الصادر "SMTP"، وفي الغالب أن لهما نفس العنوان
- عنوان ملقم النقاش أو مجموعات النقاش "Usenet" في حال توفرها.

تشغيل معالج الاتصال

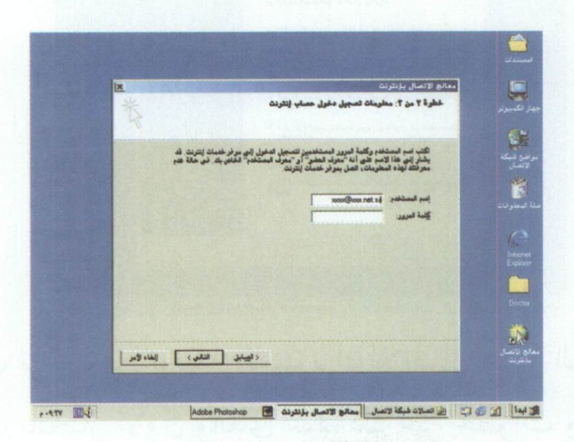
عند النقر لأول مرة على أيقونة "إنترنت اكسبلورر Internet Explorer"، الموجودة على سطح المكتب، يفتح "معالج الاتصال Connection Wizard" تلقائياً. ويمكنك تشغيل المعالج أيضاً بالنقر على زر "ابدأ Start" ثم "البرامج Programs" ثم "إنترنت اكسبلورر Internet Explorer" ثم "معالج الاتصال Connection Wizard". وستظهر الشاشة التالية.



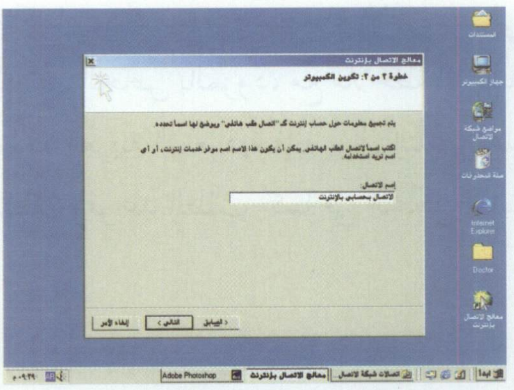
فإذا كنت ترغب في تجهيز كمبيوترك للاتصال عبر المودم وخط الهاتف فعليك بالخيار الأول والذي سيقودك عبر خطوات واضحة حتى تكمل عملية الاتصال بالإنترنت عن طريق اشتراكك مع أحد مزودي خدمة الإنترنت. وللانتقال للخطوة التالية انقر على زر "التالي" وعليك إكمال البيانات المطلوبة كما زودك بها مزود خدمة الإنترنت. في النافذة التالية تقوم بوضع رقم الهاتف الخاص بالمزود، مع ملاحظة أنه بالنسبة لمستخدمي الإنترنت في المملكة العربية السعودية فإنه يزال التأشير على مربع خيار استخدام رمز المنطقة وقواعد الطلب كما في الشكل التالي:



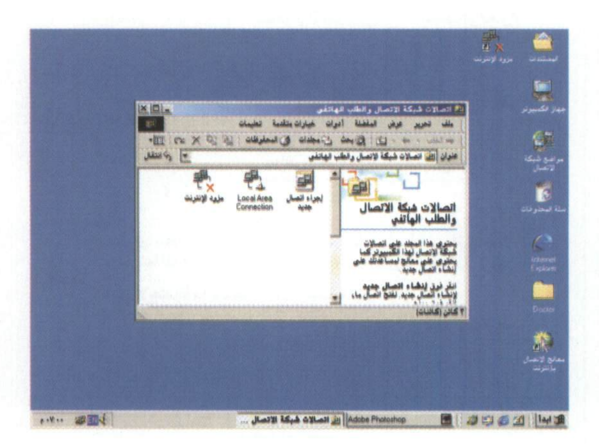
وبالنقر على زر "التالي" تصل إلى الشاشة التالية وأكمل المطلوب.



يلي ذلك وضع اسم من عندك لكي تميز به الاتصال الجديد الذي أنشأته.

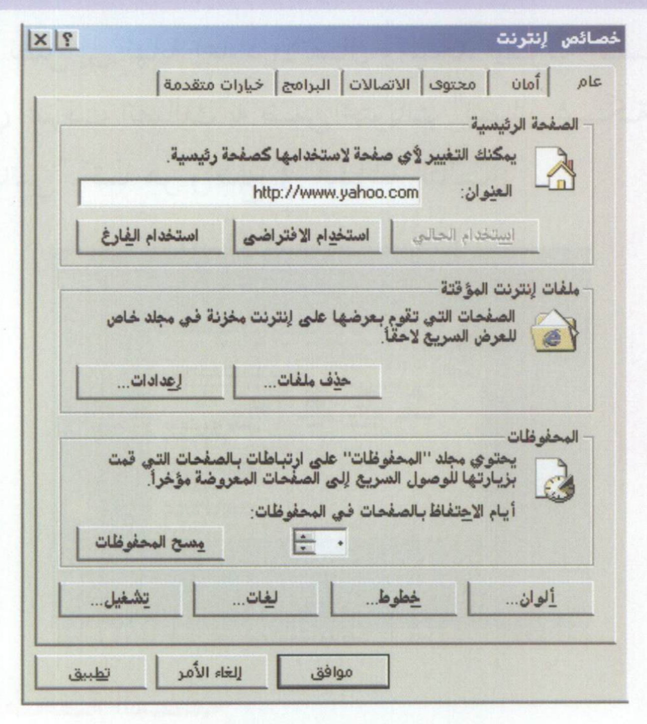


وهكذا نصل إلى نهاية إعداد الاتصال وستجد أيقونة اتصال تحمل الاسم الذي عرّفت اتصالك به ضمن محتويات "اتصال شبكة الاتصال والطلب الهاتفي" كما هو واضح في الشاشة التالية:



خيارات خصخصة المتصفح

- يمكنك أن تصل إلى خيارات المتصفح بعدة طرق منها:
- افتح إنترنت اكسبلورر. من قائمة "أدوات"، اختر "خيارات إنترنت Internet Options".
- من سطح المكتب، وانقر على أيقونة انترنت اكسبلورر "Internet Explorer" بالزر الأيمن للفأرة واختر "خصائص Properties".
- من "لوحة التحكم Control Panel" اختر "خيارات إنترنت Internet Options".



بعد فتح خيارات المتصفح أنقر على علامة التبويب "عام General" ومن هنا يمكنك تغيير صفحة الويب الافتراضية التي تظهر كلما فتحت الإنترنت إكسبلورر.

في علامة التبويب الثانية "الأمان Security" والتي تختص بإعدادات نظام الحماية لجهازك الشخصي مع الأخذ في الاعتبار جميع الأماكن التي يمكنك زيارتها بواسطة إنترنت اكسبلورر، والتي يصنفها إلى أربع مناطق مختلفة كما في الشكل التالي:



١. منطقة الإنترنت: وتعني إمكانية الدخول إلى جميع المواقع في الإنترنت غير تلك التي سبق ووضعتها ضمن تصنيف "مواقع محظورة Restricted Sites".

٢. منطقة "الإنترانت المحلية Local Intranet" وتشمل جميع الصفحات المستخدمة على شبكتك المحلية، إذا كان جهازك مرتبطاً بشبكة محلية.

٣. منطقة "المواقع الموثوق بها Trusted sites" وهي المواقع التي تعتقد أنها تستدعي إجراءات حماية أقل من بقية المناطق.

٤. منطقة "المواقع المحظورة Restricted Sites" وهي المواقع غير الموثوق بها من قبلك والتي تريد تقوية إجراءات الحماية عليها.

يمكنك إضافة أسماء المواقع التي ترى أنها موثوقة أو تلك التي تراها

محظورة وذلك بالنقر على زر "مواقع Sites" كما يمكنك حذف أي موقع موجود مسبقاً في هذه اللائحة.

هنالك أربع مستويات للحماية هي: "عالي ومتوسط ومتوسط منخفض ومنخفض" (High, Medium, Medium low, Low) ويمكن للمستخدمين المتمكنين من اختيار مواصفات حماية خاصة بالنقر على زر "مستوى التخصيص Custom level".

إعدادات الحماية لكل منطقة:

١. مستوى الحماية المرتفعة "عالي High" يرفض تلقائياً كل المحتويات التي ربما تكون مضرة مثل النصوص البرمجية "Scripts".

٢. مستوى الحماية "متوسط Medium" يعطيك الفرصة لقبول أو رفض المحتوى القادم من الإنترنت.

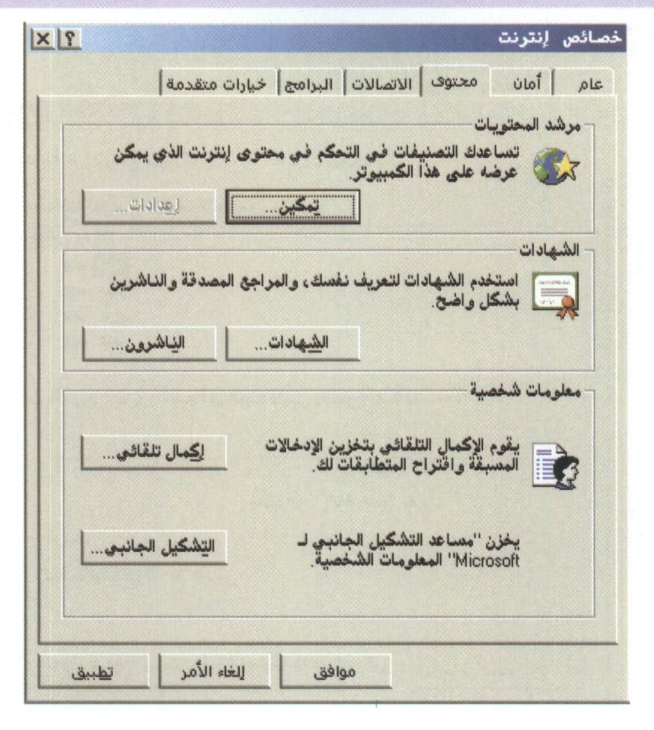
٣. مستوى الحماية "متوسط منخفض Medium Low" أقل تشدداً من سابقه في قبول المحتويات.

٤. مستوى الحماية "منخفض Low" يقبل كل شئ.

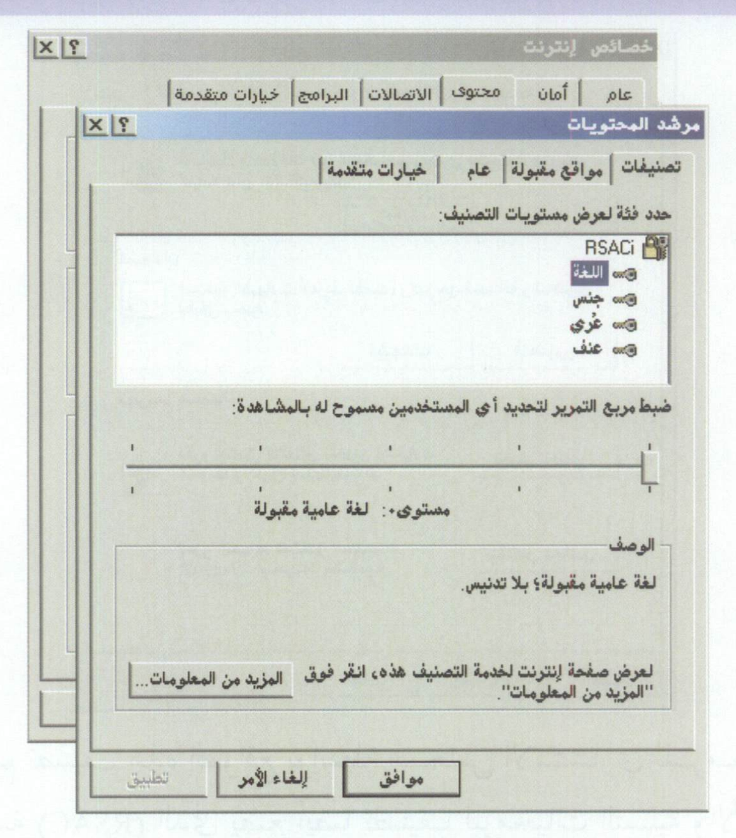
يتم تغيير مستوى الحماية بسحب الزر المنزلق صعوداً أو نزولاً.

تقييد المواقع وفقاً للمحتويات.

عند اختيارك لعلامة التبويب "محتوى Content" سيكون بإمكانك حجب بعض المواقع التي تحتوي على لغة بذيئة أو عري أو جنس أو عنف وتريد إبعاد مستخدمي جهازك عنها مثل أولادك.



ويتم تصنيف هذه المواقع بواسطة المجلس الاستشاري للبرمجيات الترفيهية (RSAC) الذي يضع أيضاً تصنيفاً لبرمجيات التسلية والألعاب. ويعطى الموقع نقاطاً بين صفر وأربعة وفقاً لمعايير اللغة والعري والجنس والعنف. وكلما زادت النقاط لكل صنف كان المحتوى أكثر حدة. مثلاً إذا كان لأحد المواقع سجل صفر في اللغة فهو لا يحتوي على شئ سيئ أو بذيء، لكن سجل النقاط ٤ في اللغة يعني أن اللغة في هذا الموقع غير مهذبة وغير متحفظة. وعندما يتم وضع سجل النقاط لموقع على الويب يتم إدخال هذا التصنيف إلى الموقع ذاته بحيث يمكن للإنترنت اكسبلورر قراءة سجل النقاط قبل عرض الصفحة.



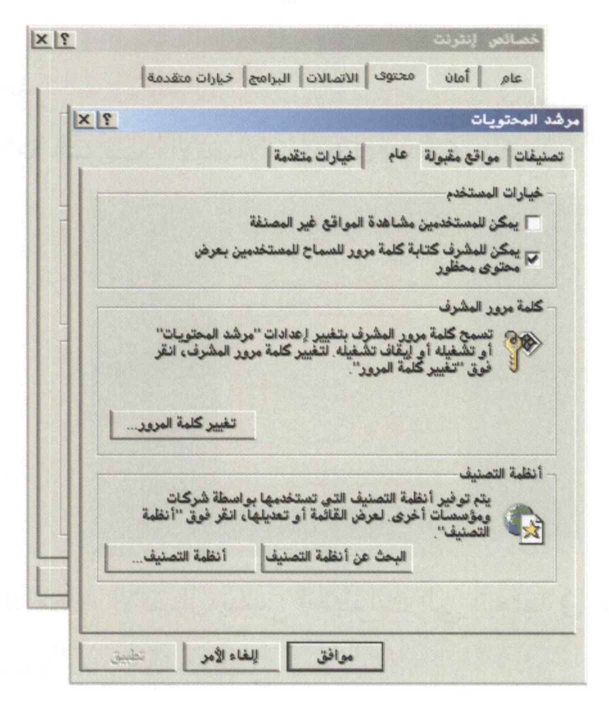
وبواسطة النقر على زر "تمكين Enable" واختيارك لعلامة التبويب "تصنيفات Rating" يمكنك تحديد الصنف والتحكم في درجة الحماية ويتم ذلك بواسطة سحب الزر المنزلق للدرجة التي تريدها (من صفر إلى ٤).

هنالك ملاحظة جديرة بالاهتمام وهي أن الغالبية العظمى من المواقع بالإنترنت غير مصنفة، فعندما تضع معايير RSAC فإنك فعلياً تستبعد الغالبية العظمى من محتويات الإنترنت، لأن الإنترنت إكسبلورر في هذه الحالة سوف لن يعرض المواقع غير المصنفة.

اتبع إرشادات "مرشد المحتويات Content Advisor" واكمل عمليات الاختيار في علامات التبويب "مواقع مقبولة Approved Sites" و"عام General"

و"خيارات متقدمة Advanced".

ويمكنك من الخيار "عام General" أن تتحكم في منح صلاحية مشروطة بكلمة مرور لبعض مستخدمي الجهاز. كما أن عملية تصنيف مواقع الإنترنت المعمول به طبقاً لمعايير RASC قد تناسب المجتمع الأمريكي وما شابهه من المجتمعات وليس بالضرورة أنها تفي بمتطلبات المجتمعات الأخرى.



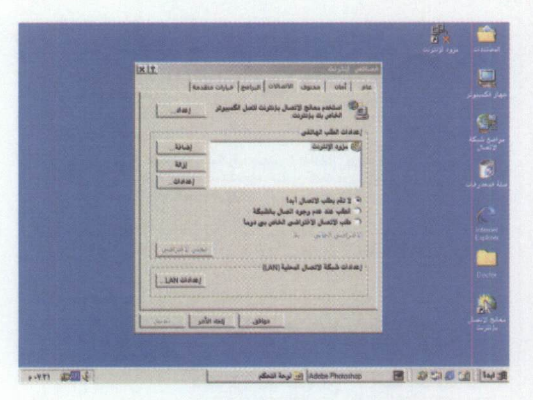
سوف تلاحظ أن مربعات الحوار في القسم "مرشد المحتويات Content Advisor" قد تغيرت. ويمكنك استخدام زر "Disable" لإبطال مفعول الإعدادات التي أعددتها.

شهادات التعريف Certificates

هي شهادات تعرّف بالشركة التي تتصل بها ومدى موثوقية تلك الشركة في التعامل المالي الآمن أو في استقبال برمجياتها دون خوف من أن ترسل لك برامج مدمرة! ويمكنك استخدام لائحة "الناشرين Publishers" لترى من تقبل ومن ترفض.

تحديث إعدادات الاتصال

من علامة التبويب "الاتصالات Connection" أنقر زر "إعداد Setup"



سيقودك معالج الاتصال بنفس الخطوات التي اتبعتها في فقرة "تشغيل معالج الاتصال" من هذا الفصل.

الفصل الخامس

أدوات البحث في الشبكة النسيجية

إن كم المعلومات على الإنترنت يتزايد بشكل كبير إذ تنص إحدى الدراسات أن هذا الكم من المعلومات يتضاعف كل ٥٣ يوماً، فضلاً عن خضوعه لعمليات تحديث مستمرة على مدار الساعة، مما يطرح تحدياً جدّياً أمام أولئك الذين يبحثون عن المعلومات عامة، وتحدياً أكبر أمام من يبحثون عن المعلومات العربية. لذلك فإنه يصعب في الوقت الحاضر، بسبب كثرة المعلومات وتشعبها، أن تجد ما تريد من دون الاستعانة بوسيلة للبحث (تسمى محرك بحث) تساعدك في الإبحار في هذا الكم الهائل من المعلومات. وتتم الاستفادة من محركات البحث بطريقتين مختلفتين. تتم الأولى بإنشاء موقع نسيجي على الإنترنت مخصّص لعمليات البحث حيث يتم بناء قاعدة بيانات ضخمة عن طريق التعرف على عدد كبير من المواقع النسيجية على الإنترنت باستخدام برامج خاصة تقوم بالإبحار في الإنترنت والتعرف على ماهية المواقع وعناوينها وكذلك يقوم بعض المسؤولين عن المواقع النسيجية بإرسال بعض المعلومات المفيدة والكلمات المفتاحية الدالة على محتوى مواقعهم إلى مواقع البحث لإضافتها إلى قواعد البيانات. والطريقة الثانية تتم بقيام الهيئات ذات المواقع النسيجية بتوظيف ماكينة بحث لتمكين المستخدمين الداخليين أو زائري الموقع عن طريق الإنترنت من القيام بعمليات بحث في المعلومات الداخلية. وبالطبع فإن المعلومات التي تتم فهرستها والبحث فيها لا تقتصر على الصفحات النسيجية بل من الممكن أن تشمل أشكال النصوص الأخرى وقواعد البيانات.

وفي هذا الفصل سوف نشير إلى أبرز محركات البحث الموجودة على

الإنترنت ومن ثم نعرّف محرك البحث العربي "الإدريسي".

وقفة وسؤال

كمستخدم للإنترنت أو الإنترانت؟
هل يجب اقتناء برنامج "محرك بحث" ووضعه في جهازي لإجراء عمليات البحث؟
ماكينة البحث بطبيعتها تطبيق يتم تركيبه وتهيئته على مزود الإنترنت وليس على الحاسب الشخصي ويكتفي المستخدمون بالدخول على المزود عن طريق أحد المتصفحات. أي أنه في مواقع الإنترنت يتم اقتناء برنامج "محرك البحث" من قبل الشركات والهيئات وتجهيزه بإحدى الطريقتين المذكورتين آنفاً لتمكين الموظفين وزوار الموقع من الاستفادة منه.

٥-١ محركات البحث اللاتينية

نظراً لاتساع مدى الحاجة للبحث عن المعلومات المتزايدة في الإنترنت أخذت العديد من الشركات في بناء مواقع لمحركات بحث بهيئة صفحات نسيجية تمكن زائر الموقع باستخدام أحد المتصفحات من البحث عما يريد بصيغ متنوعة في عشرات الملايين من المواقع النسيجية. كما قامت بعض الشركات بتطوير برامج يتم تركيبها على أجهزة المستخدمين العاديين تمكنهم من البحث في الإنترنت وذلك باستخدام العديد من محركات البحث الموجودة على الإنترنت ومن أمثلة تلك البرامج (combass) و (copernic) ويمكنك الاطلاع على المزيد من التفاصيل بالدخول على مواقع هذه البرامج في (www.combass.com) و (www.copernic.com). عند تنفيذ عملية البحث ستظهر على الشاشة قائمة بعناوين المواقع التي لها علاقة بالكلمة أو الكلمات المطلوب البحث

عنها. وبإمكان المستخدم عند حصول على قائمة طويلة كنتيجة لبحثه فبإمكانه تخصيص البحث ليتمكّن من الحصول على المواقع التي لها علاقة أكبر بموضوع بحثه. أما عند رغبة المستخدم في زيارة أحد المواقع الناتجة فما عليه إلا أن يقوم بالضغط على الموقع المرغوب بمؤشرة الفأرة. فيما يلي سنشير إلى أبرز وأشهر تلك المكائن اللاتينية مع ذكر عناوينها.

إكسايت (Excite) العنوان: (www.excite.com)

إنفوسيك (Infoseek) العنوان: (www.infoseek.com)

ياهو (Yahoo) العنوان: (www.yahoo.com)

لايكوس (Lycos) العنوان: (www.lycos.com)

ألتافيستا (Alta Vista) العنوان: (www.altavista.com)

فاست (Fast) العنوان: (www.fast.com)

٥-٢ محركات البحث العربية

بالرغم من كثرة محركات البحث على الإنترنت إلا أنها مناسبة للبحث باللغات اللاتينية فقط ولا تفي بمتطلبات البحث باللغة العربية إلا في نطاق ضيق جداً بالرغم من تزايد وتضاعف المعلومات باللغة العربية على الإنترنت. إلا أنه وبعد صدور أول محرك بحث عربي على الإنترنت فقد تسنى للمستخدم العربي البحث والتجوال في عالم الإنترنت الكبير. ونذكر من محركات البحث العربية كل من "الإدريسي" وكذلك محركات البحث العربية "أين" (Ayna.com) و(copernic.com) و(4arabs.com) و(Al-Dalil.com) و(yasalaam.com).

محرك البحث العربي الإدريسي

استند نظام الإدريسي نقلاً عن الشركة المنتجة على سلسلة أبحاث وتقنيات صخر في معالجة اللسانيات الحاسوبية لحفظ واسترجاع النصوص العربية، بحيث يمكن الوصول المحكم إلى الكلمات المفردة، ومقاطع الكلمات. وتشمل هذه التقنيات المحلل الصرفي، والتدقيق الإملائي والقاموس (عربي/إنجليزي) والفهرسة الآلية، وفك اللبس الصرفي، والنحوي، والتشكيل الآلي، وتحليل بناء الجملة، والعلاقة بين كلمات الجمل والعبارات.

٥-٣ البحث باستخدام المتصفحات

ولكي نوضح كيفية البحث في الصفحات النسيجية العربية باستخدام أحد محركات البحث نقوم **بالخطوات التالية:**

- الخطوة الأولى: شغّل أحد المتصفحات وليكن إنترنت اكسبلورر على سبيل المثال.
- الخطوة الثانية: أدخل أحد محركات البحث وليكن أين "www.ayna.com" . سيتم تحميل واجهة محرك البحث التي تستطيع البحث من خلالها.
- الخطوة الثالثة: قم بإدخال الكلمة أو الكلمات التي تود البحث عنها. أدخل مثلاً الكلمة "مكتبات" كما في الصورة التالية:

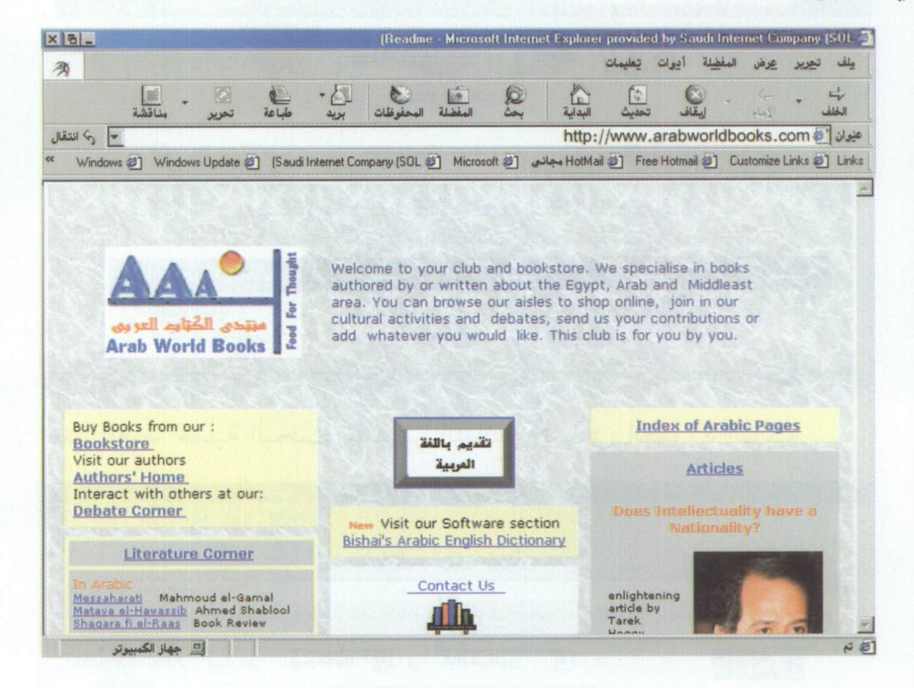


عند تنفيذ عملية البحث ستظهر النتائج كما في الصورة التالية



الخطوة الرابعة: كما رأينا في صفحة النتائج فقد تم عرض قائمة بالمواقع

التي لها علاقة بالكلمة أو الكلمات المدخلة. عند القيام بضغطة واحدة على أحد عناوين الصفحات المرغوبة فسوف يقوم المتصفح بتحميل الصفحة المقصودة. فلو تم اختيار الأولى من صفحة النتائج فسوف يظهر الموقع كما في الصورة التالية:



الفصل السادس

البريد الإلكتروني (E-mail)

في هذا الفصل سوف نتعرف على خدمة البريد الإلكتروني ونستكشف الطرق الرئيسة لاستخدام الشبكة للاتصال بالآخرين.

٦-١ ما هو البريد الإلكتروني؟

إن خدمة البريد الإلكتروني (E-mail) هي أقوى الوسائل والخدمات المتاحة عبر الشبكات. وهي أيضاً أكثر الخدمات شهرة وانتشاراً، حيث إنها تستخدم من قبل عشرات الملايين من الناس. وهذه الخدمة رائجة لكونها سريعة وسهلة ورخيصة ومتوفرة لجميع المستخدمين. وتعتبر الطريقة المثلى للاتصال بالزملاء والأصدقاء حول العالم، لأنها ذات كلفة قليلة ولا تتعرض للتأخير الذي تتعرض له خدمة البريد التقليدي أو حتى البريد المستعجل، وهي لا تتطلب الرد الفوري كالهاتف بل يمكن الرد في أوقات الفراغ أو عند الرغبة. وبالطبع فيمكن لمستخدم البريد الإلكتروني إرسال قدر كبير من المعلومات في رسالة واحدة وبإمكانه أيضاً أن يكتب الرسالة وينقحها قبل إرسالها



وتعتبر خدمة تراسل البريد الإلكتروني أشهر الخدمات المتداولة وأكثرها انتشاراً فما يقارب ٩٠٪ من الشركات التجارية ورجال الأعمال في دول

العالم الصناعية يعتمدون هذه الخدمة في أعماهم اليومية، وقد قامت شركات ضخمة بتقديم هذه الخدمة فقط دولياً وعلى الأخص لخدمة الشركات والمؤسسات التجارية ورجال الأعمال وعامة الراغبين في الاستفادة من هذه الخدمة، وساعد في انتشار استخدام هذه الخدمة بعض المميزات نذكر منها:

- الإرسال والاستقبال من وإلى عدة عناوين في وقت واحد.
- لا تستلزم وجود الشخص المستقبل.
- استقبال الرسائل والتعامل معها من بعد عبر الحاسبات المحمولة (من المكتب، المنزل، الطائرة).
- رقم سرّي خاص لكل عنوان بريدي إلكتروني.
- إمكانية احتواء الرسالة على صوت أو صورة باستخدام برامج خاصة لدعم هذه الخاصية (MIME).
- سهولة تخزينها وحفظها وأرشفتها.



كيف أستطيع أن أستخدم البريد الإلكتروني على الإنترنت؟
لكي تستخدم البريد الإلكتروني على الإنترنت لا بد لك من ثلاثة متطلبات. **أولا:** يجب أن يكون لك اتصال بالإنترنت. **ثانيا:** يجب أن يكون لك عنوان بريدي إلكتروني إذ لا تستطيع أن ترسل رسالة إلكترونية من دون عنوان للمرسل، وكما لن يستطيع مستخدمو الإنترنت التراسل معك دون أن يكون لك عنوان يميزك عن غيرك. **ثالثا:** يجب أن تستخدم أحد برامج البريد الإلكتروني لتتمكن من قراءة وكتابة وترتيب الرسائل.

٦-١-١ العناوين البريدية

قبل البدء في تعريف العناوين البريدية للمستخدمين يجدر بنا أن نتعرف على الطريقة المتبعة في عنونة الأجهزة المتصلة بالإنترنت لأن عنوان الجهاز جزء لا يتجزأ من العنوان البريدي للمستخدم. فكل حاسب آلي مرتبط بالإنترنت يجب أن يكون له عنوان يميزه عن غيره من الأجهزة المرتبطة بالشبكة. ويكون هذا العنوان ممثلاً بأربعة أرقام مفصولة بثلاث نقط ويأخذ شكلاً مثل ٢٠ . ٩٧ . ١٩٧ . ١٩٢ ويقرأ من الشمال إلى اليمين وهذا النوع من العنونة يتبع الطريقة المنصوص عليها في بروتوكولات الإنترنت (IP)

بالرغم من أن هذه الطريقة ناجحة في التمييز بين الأجهزة إلا أنه يصعب تذكر هذه الأرقام المختلفة للعديد من الأجهزة من قبل المستخدمين. لذا تم اقتراح طريقة مكملة لتسهيل عملية عنونة الأجهزة على الإنترنت. ترتكز هذه الطريقة على الربط بين عناوين الأجهزة الرقمية وعناوين حرفية تسهل كتابتها ويسهل تذكرها. تسمى هذه الطريقة بنظام التسمية على الإنترنت (DNS). فمثلاً من السهولة أن نتذكر العنوان (CNN) الذي يعني العنوان ٢٠ . ٩٧ . ١٩٧ . ١٩٢ فجرت العادة على استخدام هذه الطريقة في العنونة للإنترنت.

إن العنوان البريدي الكامل ينقسم إلى قسمين أساسيين ولنأخذ مثالاً يساعد في توضيح ذلك. لنفترض أن "أحمد" يعمل في جامعة الملك سعود وقد اختار كلمة (ahmad) كاسم المستخدم. سيكون إذن عنوان أحمد الكامل (ahmad@ksu.edu.sa) ولتوضيح دلالة هذا العنوان دعنا نلقي الضوء على قسميه. إن العلامة (@) تفصل بين اسم المستخدم وعنوان الموقع أو

الجهاز الذي يعمل عليه. أي أن ما على شمال العلامة (@) هو اسم المستخدم الذي يمكن أن يكون مركّباً ومفصولاً بنقط كـ (ahmad.abdullah) أما ما على يمين العلامة فهو عنوان الموقع أو الجهاز.

إن هذا الأخير ينقسم إلى ثلاثة أقسام وهي بدءاً من أقصى اليمين على النحو التالي: رمز الدولة ويكون من حرفين. وفي مثالنا السابق رمز الدولة (sa) يرمز للمملكة العربية السعودية. وبعض العناوين لا تنتهي برمز الدولة. يلي رمز الدولة رمز لنوعية الهيئة أو الجهة المعنونة أو ما يسمى بالتقسيم الوظيفي. فيستخدم الرمز (edu) ليدل على الهيئات التعليمية. أما القطاع التجاري فيستخدم الرمز (com). ويوجد هناك ما يقارب سبعة رموز مختلفة لتدل على نوعية الجهة المعنونة. وبالرغم من أن هذا النظام هو السائد في الإنترنت إلا أن بعضاً من الدول لم تلتزم به. أما القسم الثالث من العنوان فيدل على اسم أو رمز الجهة المعنونة. ففي مثالنا السابق نجد أن (ksu) ترمز إلى جامعة الملك سعود.

وقفة

يستخدم في عنونة الإنترنت سبعة مصطلحات تدل على التقسيم الوظيفي للمواقع كالتالي:

com	قطاع تجاري
edu	قطاع تعليمي
gov	قطاع حكومي
int	منظمة عالمية
mil	قطاع عسكري
net	هيئة شبكية
org	(منظمة غير ربحية

٦-٢ كيف يعمل البريد الإلكتروني؟

يتيح البريد الإلكتروني لمستخدمي الشبكة إرسال الرسائل بعضهم لبعض بواسطة الحاسب.



وهذه العملية مشابهة لنظام البريد التقليدي نوعاً ما، غير أنه في حالة البريد الإلكتروني تعطى الرسالة لنظام البريد إلكترونياً، وليس على الورق. وساعي البريد هنا عبارة عن برنامج حاسب آلي. العنوان المستخدم هو عبارة عن عنوان لصندوق بريد إلكتروني. أما الناقل فهو الشبكة، والتي تقوم بإيصال الرسائل في بضع دقائق على أكثر التقديرات.

٦-٣ إمكانيات البريد الإلكتروني

إن خدمة البريد الإلكتروني تمنح فرصة تبادل الرسائل مع الآخرين بسرعة مع الدقة وقلة التكلفة. كما تمكنك هذه الخدمة من إرسال وثائق في رسالة بريدية. أما المراسلون المهرة فيمكنهم التعامل مع كل أنواع الملفات، كوثائق محرر النصوص، والصوت، والصور، والصور المتحركة. وتعتبر خاصية إرسال رسالة واحدة لأكثر من مستخدم في نفس الوقت إحدى أكثر مميزات البريد الإلكتروني مرونة. وهي تستخدم لإرسال القوائم والرسائل والصحف ويمكن استخدامها أيضاً لتوزيع المعلومات

المتعلقة باجتماع أو مؤتمر أو الخاصة بمجموعة من الموظفين أو العملاء.



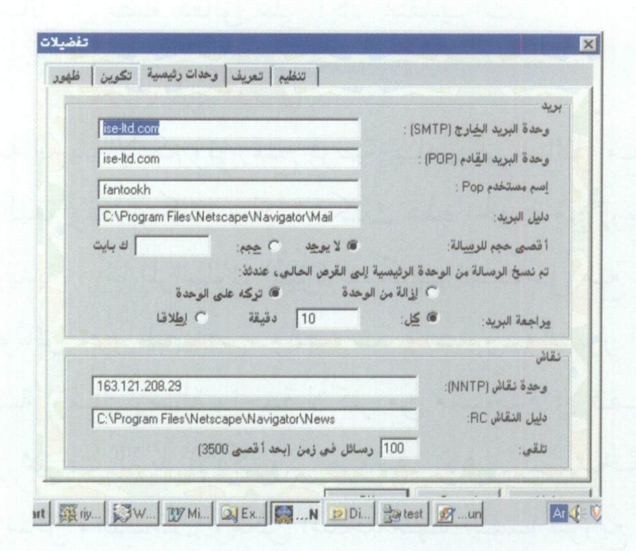
من القواعد المنظمة للتعامل في الإنترنت عدم السماح بإرسال رسائل تهديدية أو رسائل إزعاجية إلى الآخرين كما هو الحال في البريد العادي مع فارق وحيد هو أن البريد الإلكتروني في الأصل يبلغ بشكل ذاتي عن الذي أرسل الرسالة.

٦-٤ طريقة استخدام البريد الإلكتروني العربي

في هذا الجزء سوف نتطرق إلى كيفية استخدام البريد الإلكتروني العربي وسوف نستخدم متصفح سندباد لهذا الغرض، ومن ثم سوف نتعرض لبريد آوتلوك إكسبرس وطريقة استخدامه بشيء من التفصيل.

٦-٤-١ تهيئة العنوان البريدي

إذا لم يتم تهيئة البريد الإلكتروني من قبل فبعد تشغيل السندباد قم بالدخول على خيارات في أعلى الشاشة. ثم على تفضيلات البريد والنقاش.

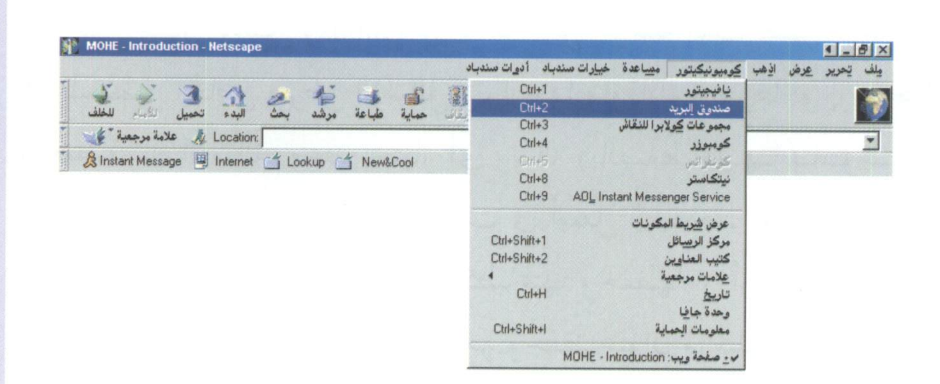


هنا قم بإدخال عنوان مزود الخدمة (وهو الجزء الذي على يمين العلامة @ في العنوان البريدي) في خانتي وحدة البريد الخارج والبريد القادم، وأدخل اسم المستخدم (وهو الجزء الذي على شمال العلامة @ في العنوان البريدي) في خانة اسم المستخدم.

٦-٤-٢ قراءة الرسائل

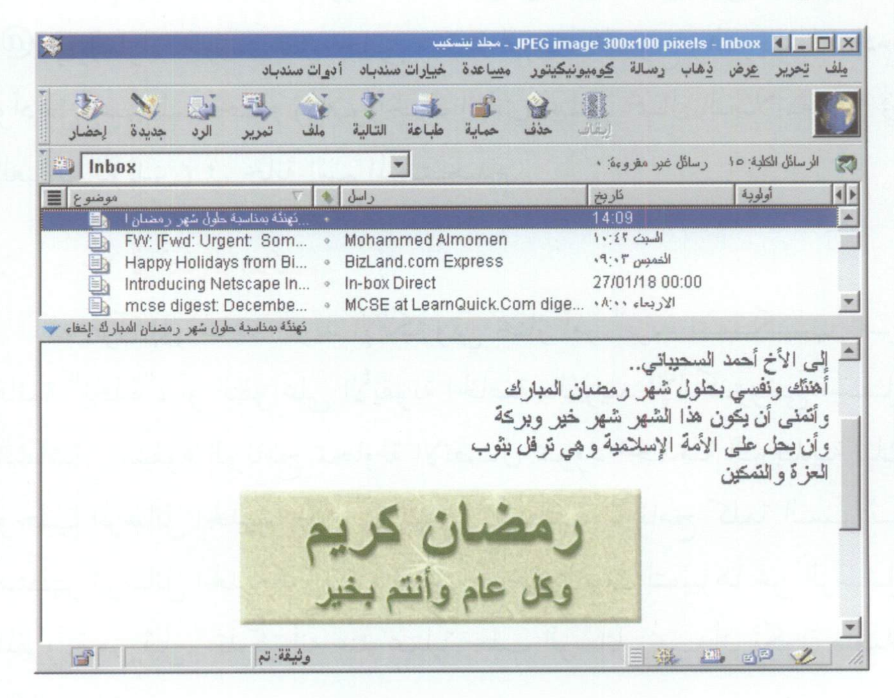
للدخول إلى شاشة البريد الإلكتروني نختار أمر "بريد نتسكيب" من قائمة "نافذة"، أو النقر على الأيقونة الخاصة بالبريد الإلكتروني أسفل الشاشة. سيقوم البرنامج بمحاولة الاتصال بمزود الخدمة البريدية لك وجلب الرسائل الجديدة الموجهة إليك. سيطلب البرنامج كلمة السر ثم ستظهر الرسائل الجديدة - إن وجدت - بخط سميك لتمييزها عن الرسائل المقروءة من قبل. تذكر أنه عند عملية جلب الرسائل يجب أن تكون متصلاً بالإنترنت.

من خلال شريط القوائم في متصفح سندباد اضغط بمؤشر الفأرة على كوميونيكيتور كما في الشكل التالي:



من خلال القائمة التي ظهرت لك اختر "صندوق البريد".

تظهر أمامك الشاشة التالية:



كما تلاحظ أن الشاشة مقسمة إلى عدة أقسام:

يوجد في أعلى الصفحة قائمة لاختيار إما الرسائل التي أرسلت إليك Inbox أو التي أرسلتها Sent أو التي قمت بحذفها Trash.

عند اختيار الدليل (Inbox) لرؤية الرسائل المرسلة إليك تظهر الرسائل في المستطيل الخاص بعرض الرسائل وتواريخها وأوقات وصولها أو إرسالها وأيضاً عنوان الرسالة، وعند اختيار أي رسالة (بالضغط عليها بالمؤشرة) تظهر محتويات الرسالة في القسم الثالث في أسفل الصفحة. وبالطبع من الممكن التعامل مع الرسالة المقروءة كطباعتها وحفظها أو أرشفتها والرد على المرسل وتمريرها إلى مستخدم آخر وحفظ عنوان مرسلها أو مسحها وغير ذلك من الخدمات التي تزيد من فعالية البريد الإلكتروني.

كذلك يمكنك مراجعة الرسالة التي قمت بإرسالها أنت من قبل أو تـود معاودة إرسالها وذلك بالضغط عـلـى الـدلـيـل (sent) في القسم الأول ثـم اختيار الرسالة المراد معرفة محتوياتها من القسم الثاني فتظهر لك المحتـويـات في أسفل الشاشـة.

يمكنك التمييز بين الرسائل عن طريق العلامة الخضـراء الـصـغـيرة الـتي توضح الرسائل غير المقروءة كما يمكن إضافة علامة على الرسائل المهـمـة.

يمكنك حفظ عنوان مرسل الرسالة التي قمت باستقبالها لتـتـمـكـن مـن الاستفادة منه لاحقاً. إذا أردت فعل ذلك فأسحب مؤشرة الفأرة في وسط نص الرسالة. ثم قم بالضغط على الزر الأيمن للفأرة. سيظهر لك الشكل التـالي:

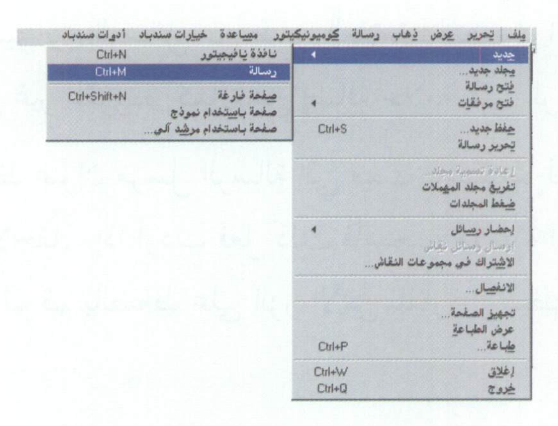
القاموس
من اليسار إلى اليمين
رد على راسل Ctrl+R
رد على الراسل وكل المستقبلين Ctrl+Shift+R
رجوع
رجوع مقتبس
إضافة إلى قائمة عنوان ◄ راسل / الكل
رسالة ملف ◄
إلغاء رسالة Del
حفظ رسالة...
طباعة رسالة...

قم باختيار "إضافة إلى كتيب العناويـن".

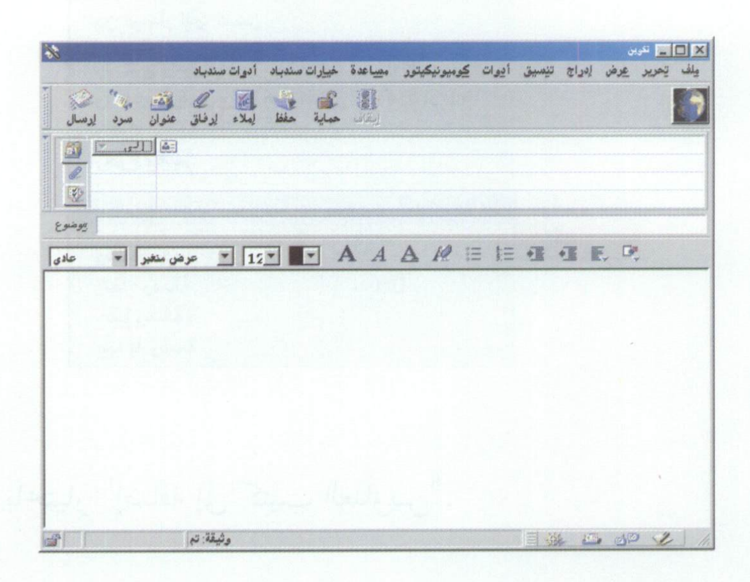
٦-٤-٣ كتابة الرسائل

لإرسال رسالة بريدية جديدة اتبع الخطوات التالية:

١. أضغط على قائمة "ملف" ثم "جديد" ثم "رسالة" كما هو موضح في الشكل التالي:



٢. ستظهر لك شاشة تكوين رسالة بريدية.

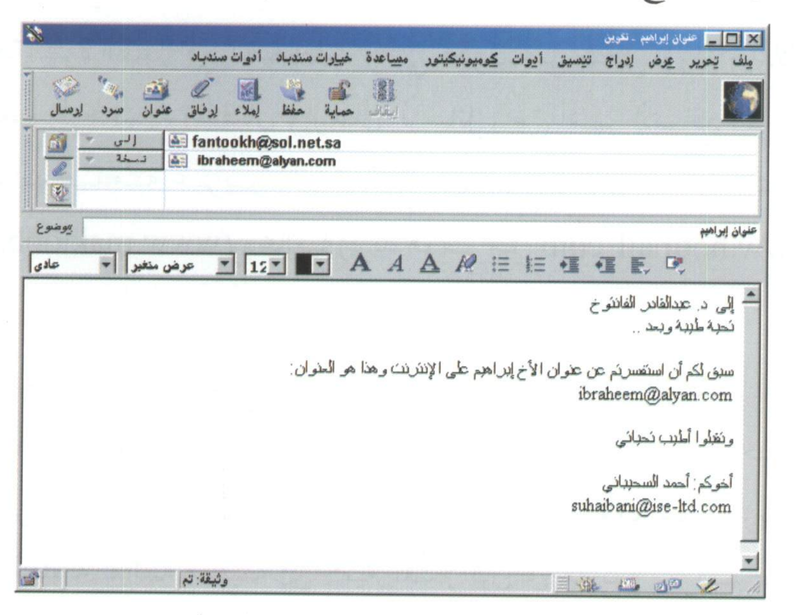


٣. اضغط على زر "عنوان" واكتب عنوان البريد الإلكتروني للشخص المرسل إليه في المستطيل الأول.

٤. إذا أردت إرسال نسخة من الرسالة الأصلية إلى شخص آخر (أو عدة أشخاص) أكتب عنوانه (أو عناوينهم) في المستطيل الثاني.

٥. من الأفضل كتابة ملخص الموضوع في مستطيل "موضوع" أو عنوان للرسالة حتى يتسنى لمن تصله الرسالة التعرف على فحواها.

٦. إذا أردت إلحاق أي ملفات بالرسالة البريدية (ملفات، برامج،...) يمكنك فعل ذلك عن طريق الضغط على "إلحاق" ثم اختيار الملف أو البرنامج.



٧. أكتب نص الرسالة في الجزء المخصص لها ثم أرسلها عن طريق الضغط على الزر "إرسال".



٨. تذكر أنه يجب أن تكون متصلاً بالإنترنت لكي يتم الإرسال.

البريد الإلكتروني القائم على الشبكة النسيجية Web-Based e-mail

بالإضافة إلى النوع الذي تحدثنا عنه فهناك البريد الإلكتروني القائم على الشبكة النسيجية ، حيث يمكنك استعراض بريدك وإرسال الرسائل واستقبالها عن طريق صفحات نسيجية عن طريق المتصفح. هناك العديد من الجهات التي تقدم خدمة البريد الإلكتروني المجاني وتستفيد من ذلك بالإعلانات التي تظهر للمستخدمين أثناء فتح حساباتهم في البريد المجاني. من مزايا هذه الخدمة الرئيسية هو إمكانية فتح بريدك من أي متصفح وفي أي مكان في العالم دون الحاجة إلى إعادة تهيئة الجهاز لخدمة البريد. ويعيب هذه الخدمة كثرة الصور في الصفحات والتي تكون على شكل أزرار وإعلانات مما قد يبطئ عملية استقبال وإرسال الرسائل. من أشهر المواقع التي تقدم هذه الخدمة عربيا (أين www.ayna.com، مكتوب www.maktoob.com) وعالمياً (بريد هوت ميل www.hotmail. com).

٦-٥ قوائم المناقشة (Mailing Lists)

عندما تكون مستخدماً للبريد الإلكتروني، فإنه يمكنك الاتصال بسهولة بمن يشاطرك اهتماماتك. ولقد أنشئت قوائم المناقشة الإلكترونية خصيصاً لهذا الغرض. إن المبدأ الأساسي لقوائم المناقشة الإلكترونية هو توزيع أي رسالة معنونة لقائمة مناقشة إلى جميع المشتركين في القائمة. ويتم توزيع الرسائل والعناية بقوائم العضوية وتخزين وحفظ الرسائل بواسطة برنامج حاسب آلي يسمى عادة مزود القائمة (listserver).



الاشتراك بقوائم المناقشة مثل الاشتراك بإحدى المجلات فأنت تبعث اسمك وعنوانك البريدي إلى قائمة المناقشة التي تناقش موضوعاً ما يهمك ثم يصلك فورياً كل ما كُتب عن هذا الموضوع على بريدك الإلكتروني وبدون أي مقابل.

وتستخدم قوائم المناقشة أيضاً لإعلان النشرات، أو طلب المساعدة لحل المشاكل، وتبادل المعلومات والآراء. فهي ليست فقط للمناقشة، بل هي في الحقيقة توفر العون اللازم لتقوية وتعزيز جماعات الاهتمامات المشتركة. ويوجد في الوقت الحاضر ما يزيد عن ٥٠ ألف قائمة مناقشة مختلفة.

عند رغبتك في الاشتراك في إحدى قوائم المناقشة ما عليك إلا إرسال رسالة إلكترونية لمزود القائمة. فمثلاً لو أردت الاشتراك في قائمة مناقشة تعنى بظاهرة الصحون الطائرة عليك بإرسال بريد إلكتروني إلى: listserv@services.web.aol.com ويتكون صلب الرسالة من سطر واحد بثلاث مقاطع. المقطع الأول من الشمال:

sub OVNIS اسمك

وبعد بضع دقائق سيرسل لك مزود القائمة رسالة ترحيبية أو تعليمية ومن بعدها سيرسل إليك نسخة من كل رسالة يقوم بإرسالها أحد أعضاء القائمة. وعند إرسالك أي معلومات أو أسئلة إلى عنوان القائمة فسيتم توزيع نسخة منها على كل مشترك في تلك القائمة.

هناك العديد من المواقع التي توفر لك إمكانية إنشاء القائمة البريدية الخاصة بك والتي يمكنك من خلالها دعوة الناس للاشتراك بها ومراسلة

جميع المشتركين في القائمة لديك. من أشهر هذه الخدمات المجانية ما يلي:

http://www.egroups.com

http://www.listbot.com

وقفة

قم بالاحتفاظ بالرسالة الترحيبية (أول رسالة) القادمة إليك من مزود القائمة (Listserv). هذه الرسالة تحتوي على معلومات مهمة عن القائمة وموضوعها، كذلك عن كيفية إلغاء الاشتراك بالقائمة.



كيف أتعرف على اسم وموقع قائمة المناقشة التي أريد؟
عليك بزيارة للموقع (www.tile.net/lists) الذي سيمكنك من التعرّف على قوائم المناقشة إما بالاستعراض الأبجدي للقوائم أو أن تدخل كلمة أو أكثر ويقوم الموقع بالبحث ومن ثم عرض جميع قوائم المناقشة ذات العلاقة بهذه الكلمات.
جرّب أيضا هذا الموقع (www.listz.com).

٦-٦ آوتلوك اكسبريس

ما هو آوتلوك اكسبريس (Outlook Express)؟

هو برنامج بريد إلكتروني من شركة (Microsoft) وهو من أسهل وأقوى برامج البريد الإلكتروني وأكثرها انتشاراً نظراً لسهولة استخدامه وتوفر نسخه مجانية منه مع نظام النوافذ (Windows 98 و Windows 2000) كما يمكنك من تبادل الرسائل مع الأصدقاء أو الانضمام إلى مجموعة الأخبار لتبادل المعلومات والأفكار في أي موضوع يهمك.

ما هي مميزات آوتلوك اكسبريس؟

- إدارة حسابات البريد :

يمكنك تلقي البريد على عدة حسابات بريدية من ملقمات مختلفة دون تغيير إعدادات الملقم في كل مره.

- إدارة حسابات مجموعة الأخبار :

إذا كان موفر خدمة الإنترنت يستخدم أكثر من ملقم أخبار واحد فيمكنك إعداد حسابات وكلمات مرور منفصلة لكل واحد منها ثم التنقل فيما بينهما بسهوله بدون تغيير إعدادات قارئ الأخبار.

- قراءة الرسائل من أي جهاز متصل بالملقم :

يمكنك تحميل الرسائل على جهازك لقراءتها أثناء عدم الاتصال. كما يمكنك قراءة الرسائل وتخزينها في مجلدات على الملقم دون أن تحملها على جهازك . وبذلك يمكنك قراءة الرسائل من أي جهاز يمكنه الاتصال بنفس الملقم.

• استخدام دفتر العناوين لتخزين عناوين البريد الإلكتروني :

يمكنك حفظ الأسماء و العناوين في دفتر العناوين (Address Book) وذلك بعد إضافتها من الرسائل الواردة إليك أو باستيرادها من برامج أخرى أو كتابتها مباشرة في دفتر العناوين.

• إضافة محسنات إلى شكل الرسائل :

يوفر (Outlook Express) مجموعه من أشكال القرطاسية التي يمكنك استخدامها في رسائلك لوضعها كخلفية للرسالة.

• استعراض وبحث عن مجموعات الأخبار :

يمكنك البحث عن مجموعات الأخبار التي تطابق اهتماماتك وذلك باستخدام كلمات أساسية للبحث أو باستعراض المجموعات المتوفرة في موفر خدمة الإنترنت . وعندما تجد مجموعة الأخبار المناسبة يمكنك إضافتها إلى قائمة الاشتراك لديك وبذلك يمكنك إيجادها بسهوله.

كيف نبدأ بآوت لوك إكسبرس (Outlook Express):

لفتح برنامج أوتلوك اكسبريس اضغط على زر "ابدأ" ثم اختر "البرامج" ثم اختر "إنترنت إكسبلورر" ثم اختر "أوتلوك اكسبريس".

أو يمكنك فتحه بطريقه أخرى وهي بالضغط على أيقونة "أوتلوك اكسبريس" الموجودة على شريط المهام .

الإعداد الأساسي للبرنامج.

يمكنك تبادل البريد الإلكتروني مع أي مستخدم آخر على الإنترنت أو

الانضمام إلى مجموعة من مجموعات الأخبار التي تناسب اهتماماتك وذلك بالاتصال على ملقمات البريد أو الأخبار.

لإعداد حساب للبريد أنت بحاجة إلى اسم الحساب (ID) وكلمة المرور(Password) وأسماء ملقمات البريد الصادر (Outgoing) والوارد (Incoming).

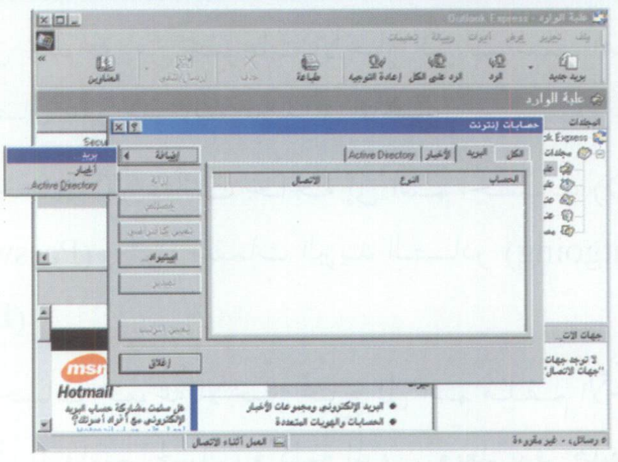
لإعداد حساب مجموعة الأخبار تحتاج إلى اسم ملقم الأخبار الذي تريد الاتصال به واسم الحساب وكلمة المرور. وبعد توفر هذه المعلومات لديك يمكنك إعداد الحسابات.

لإعداد حساب البريد أو الأخبار اتبع الخطوات التالية:

١) بعد فتح برنامج (OutlookExpress) انقر فوق "Tools" "أدوات" ثم اختر "Accounts" "حسابات".

٢) تظهر لك نافذة جديدة اضغط فيها على"Add" "إضافة". لإضافة حساب بريد انقر فوق"Mail" "بريد" ولإضافة حساب مجموعة أخبار انقر فوق "أخبار" "News".نموذج (أ).

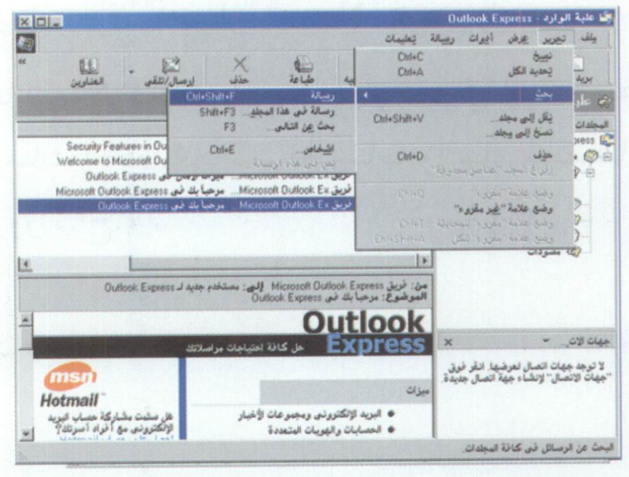
بعدها اتبع الإرشادات التي ستظهر لك في المعالج وهي لإدخال المعلومات الخاصة باسم الحساب وأسماء الملقمات وكلمة المرور...الخ.



نمـوذج (أ)

وعندما تريد الانتقال من مجموعة الأخبار إلى البريد أو العكس انقر فوق"Inbox" "علبة الوارد" أو فوق رمز ملقم الأخبار في قائمة المجلدات يسار النافذة.

ومن المزايا المهمة إمكانية البحث في الرسائل من خلال نصوصها وعناوينها لعمل ذلك قم باختيار قائمة "تحرير" ثم "بحث" كما هو موضح في الشكل التـالي:



نمـوذج (ب)

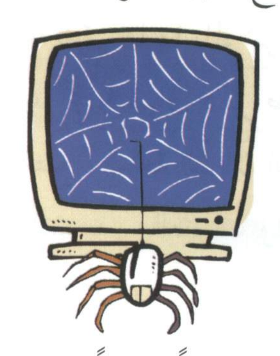
ملاحظـة: إذا لم تشترك في أي مجموعة أخبار لن ترى رمز مـلـقـم الأخبار في قائـمـة المجلـدات.

ويمكنك تعيين (Outlook Express) البريد الإلكتروني أو قارئ الأخبار الافتراضي لديك. أي عند النقر على ارتباط بريد إلكتروني أو مجموعة أخبار يتم فتح برنامج (Outlook Express) تلقائيا. ولإعداد ذلك اتبع التـالي:

الفصل الرابـع

الشبكة النسيجيـة World Wide Web (WWW)

في أول التسعينيات وعندما بدأ كم المعلومات يزداد على شبكة الإنترنت كانت هناك حاجة ماسة لوسيلة فعالة وسهلة تساعد في تجهيز المعـلـومـات المراد نشرها بطريقة تساعد على ترابط النصوص وتسـهّل عملية التنقل مـن وثيقة لأخرى ومن موقع لآخر. وفعلاً في عام ١٩٩٢م ظهر نظام تطبيقـي يسمى بالشبكة النسيجية (www) والتي يعزى لها الانتشار الكبير للإنترنت. وكالعادة في العالم العربي فقد خرجت أكثر مـن تـرجمـة لهـذا المـصـطـلـح الجديد، فالبعض يسميها الشبكة العنكبوتية وآخرون يستخدمون لفظة "الويب" أما في هذا الكتاب فقد استخدم المصطلح "الشبكة النسيجية" وتم ذلك بناء على توصيات دراسة استفتائية لكثير من مستخدمي الإنترنت باللغة العربية. ولكن عند الحديث عن منتج معين فسوف نستخدم المصطلح المتبـع فـيـه.

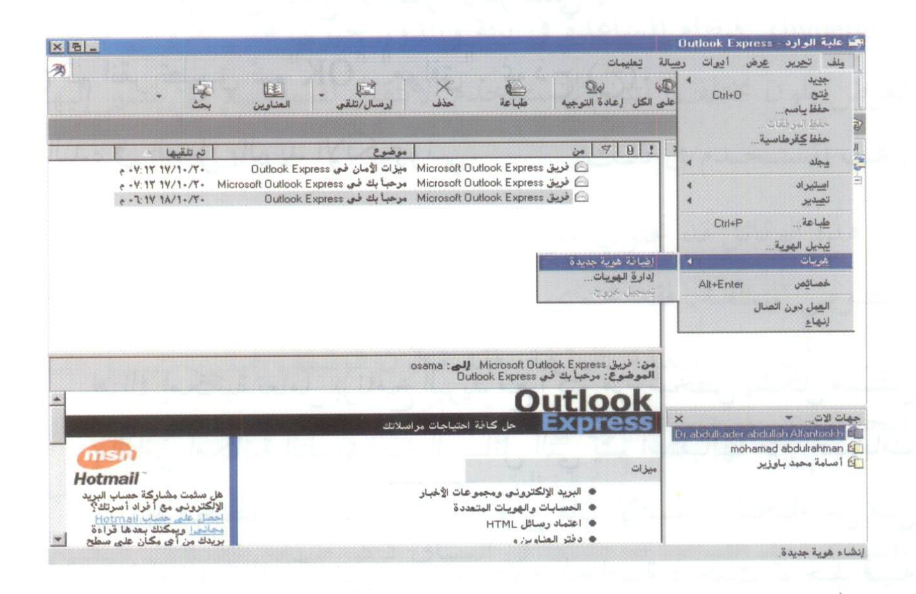


إمكانية لدعم أكثر من شخص (Identity) فيتيح البرنامج إدخال اسم أكثر من شخص ومن ثم يطلب البرنامج عند تشغيله باختيار اسم الشخص المراد سحب البريد له، بحيث يستطيع كل شخص رؤية بريده الإلكتروني بدون أن يرى البريد الإلكتروني للأشخاص الآخرين.

لإنشاء قسم لشخص جديد قم بالآتي:

١- اختر "ملف" File من القائمة الرئيسية.

٢- اختر "هويات" identities واختر "إضافة هوية جديدة " add new identity سيظهر لك صندوق حوار صغير باسم "هوية جديدة" new identity وسيطلب من البرنامج إدخال اسمك ويعطيك الإمكانية في إدخال كلمة سر في حالة رغبتك في التحكم في الدخول للقسم الخاص بك بواسطة كلمة سر.



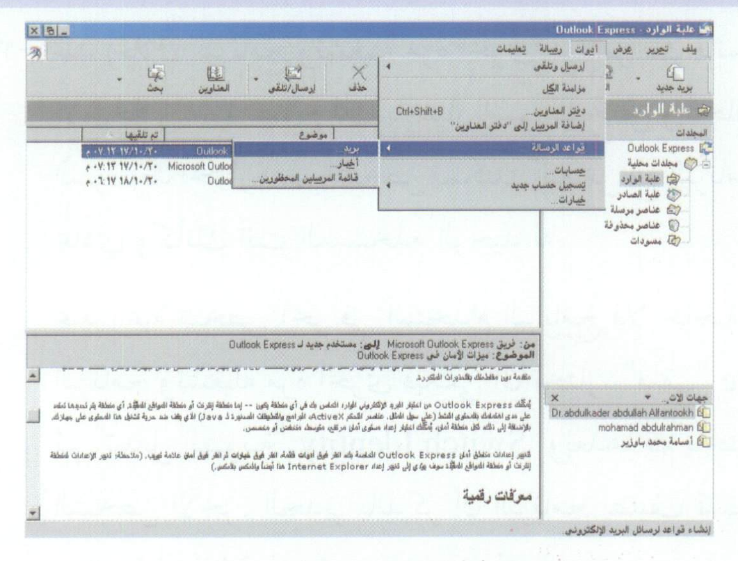
٣- عند إغلاق البرنامج وتشغيله مرة أخرى سيظهر لك قائمة بأسماء الأشخاص مما يسمح لك باختيار اسم الشخص وإدخال كلمة السر. بعد اختيار اسم الشخص يمكنك التعامل مع البرنامج بشكل عادي وكأنك أنت المستخدم الوحيد له.

عند رغبة شخص آخر في استخدام البرنامج فلا حاجة لإغلاق البرنامج وتشغيله مرة أخرى فيكفي أن تختار "ملف" File ومن ثم "تبديل الهوية" Switch Identity وبعدها قم باختيار اسم الشخص الآخر. الجدير بالذكر أن البرنامج يضيف قسم باسم Main Identity وهو قسم خاص بأول مستخدم يستخدم البرنامج.

وهناك مشكلة قد تحدث بعض المستخدمين الذين يستخدمون نفس الجهاز ونفس البرنامج وهي مشكلة اختلاط البريد القادم من عدة حسابات بريدية وكحل لهذه المشكلة فإن برنامج آوتلوك اكسبريس يمكننا من إنشاء "مجلدات" Folders فرعية تحت المجلد "علبة الوارد" Inbox، كما يمكننا من تحويل البريد القادم تلقائيا إلى مجلد معين طبقا لحساب بريد الإلكتروني الذي وصلت إليه قم بالخطوات التالية:

١- قم بالذهاب إلى المجلد Inbox وانقر بالزر الأيمن واختر "مجلد جديد" New Folder.

٢- اختر اسما جديدا له وليكن مثلا "Yahoo" ومن ثم قم بالذهاب إلى "أدوات" Tools واختر "قواعد الرسائل" Message Rules ومن ثم اختر "بريد" Mail وبعدها قم باختيار New وسيظهر لك بعدها شاشة مقسومة لأربعة أقسام.



ستظهر لك النافذة التالية:



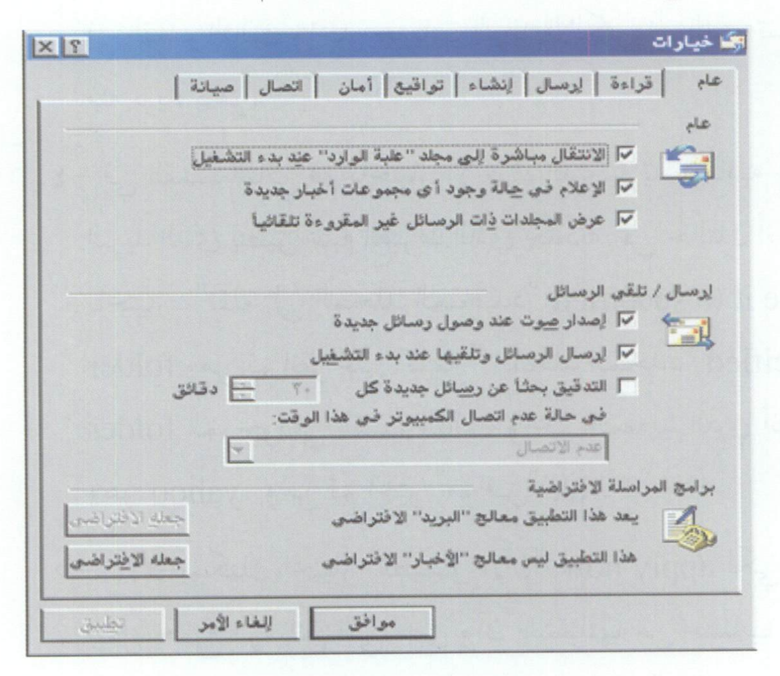
٣- في القسم الأول تحدد الشرط الذي تريده وفي حالتك اختر "عندما تكون الرسالة من الحساب المحدد "where the message is from the specified account ومن ثم انقر

على كلمة "الحساب المحدد" Specified Account الموجود في القسم الثالث واختر حساب البريد الإلكتروني الذي تستقبل منه بريد ياهو.

٤- في القسم الثاني قم باختيار الإجراء الذي تريد إتمامه على البريد الذي ينطبق عليه الشرط الذي حددته. في حالتك أنت قم باختيار "نقله إلى المجلد المحدد" move it to specified folder ومن ثم انقر على كلمة " المجلد المحدد" Specified folder الموجودفي القسم الثالث واختر المجلد الذي أنشأته وهو yahoo. ومن ثم اختر "موافق" ok .

٥- الآن يمكنك اختيار "تطبيق الآن" apply now لكي تقوم بنقل جميع الرسائل التي سبق وأن استقبلتها من حساب ياهو إلى المجلد الجديد وذلك بأن تقوم باختيار "تطبيق الآن" apply now حيث سيظهر لنا صندوق حوار جديد وفي أسفله مربع صغير فيه اسم المجلد الذي تريد نقل الرسائل منه وستجد مكتوبا فيه "علبة الوارد" inbox قم باختيار "موافق" ok وسيقوم آوتلوك اكسبريس بنقل جميع الرسائل التي سبق وأن استقبلته من بريد ياهو إلى المجلد الجديد الذي أنشأته وفي نفس الوقت سيقوم البرنامج عندما يستقبل البريد من حساب ياهو بنقله مباشرة إلى المجلد الجديد بحيث يمكنك التمييز بين البريد القادم من حسابك في مزود الخدمة وبين البريد القادم من حسابك في ياهو. وبهذا تكون قد استطعت أن تجعل الآوتلوك يتعامل مع أكثر من مستخدم بخصوصية معقولة ويتعامل

مع الحسابات المختلفة بكل تنظيم.



٢-نقل الرسائل أو نسخها في مجلد آخر:

انقر بزر الماوس الأيمن على الرسالة المراد نقلها أو نسخها . سوف تنفتح لك قائمة أوامر اختر "تحريك إلى" "Move to folder" أو "نسخ إلى" "Copy to folder" ثم انقر على المجلد المطلوب. نموذج (هـ).



نمـوذج (هــ).

٣-حذف الرسائل:

١. انقر مرة واحدة على الرسالة المراد حـذفـهـا.

٢. انقر على أيقونة الحذف الموجـودة في شـريـط الأدوات. وبـذلـك سوف تنتقل الرسالة إلى مجلـد الـرسـائـل المحـذوفـة.

٣. لحذفها من هذا المجلد انقر بزر الفأرة الأيمن على مجلـد "Deleted itemS" "الرسائل المحذوفة" ثـم اخـتر الأمـر حـذف.

٤. لإفراغ مجلد العناصر المحذوفة انقر عـلـى قـائـمـة "Edit" "تحرير" ثم اختر الأمـر "Empty (deleted items) Folder" "إفراغ مجلد المحـذوفـات".

كما يمكن حذف الرسائل بنفس طريقة الـفـرز.

ملاحظة : إذا كنت لا تريد حفظ الرسالة بعد حذفها في مجلد الرسائل المحذوفة اتبـع الآتـي:

١) انقر على قائمة "Tools" "أدوات" ثم "Options" "خيارات" .

٢) ثم اختر علامة التبويب "Maintenance" "عام" ثم حدد خانة الاختيار "Empty message from the (Deleted items) folder on Exit" "إفراغ الرسائل من المجلد عناصر محذوفة عند الانتهاء". أما إذا كانت الرسائل مخزنة على الملقم وتريد حذفها انقر فوق "Tools" "أدوات" ثم "Options" "خيارات" اختر الأمر "Purge deleted messages when leaving IMAP folder" "مسح الرسائل المحذوفة لإزالة العناصر".

٤- تجميد الرسائل الواردة من شخص معين:

١. اختر من قائمة "Tools" "أدوات" ثم اختر "Message rules" "مساعد علبة الوارد" ثم علامة التبويب واختيار "Blocked senders list"

٢. انقر على زر "Add" إضافة" ثم اكتب عنوان الشخص المراد تجميد بريده .

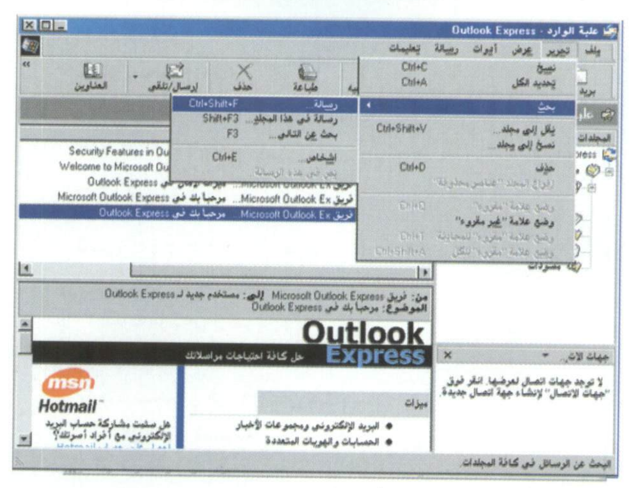
٣. حدد نوع الرسائل المراد تجميدها سواء كانت "Mail" "بريد" أو"News" "أخبار" أو كليهما ثم انقر على زر "OK" "موافق".

٥- البحث عن الرسائل في المجلدات :

١) من قائمة "Edit " تحرير " اختر الأمر "Find" "بحث" ثم اختر علامة التبويب "Message" "رسائل".

٢) اكتب المعلومات الخاصة بالرسالة المراد البحث عنها.وكلما كانت المعلومات أكثر كلما كانت النتائج مختصرة وسهل الوصول

إلى الرسالة المطلوبة. نموذج (و).



نموذج (و)

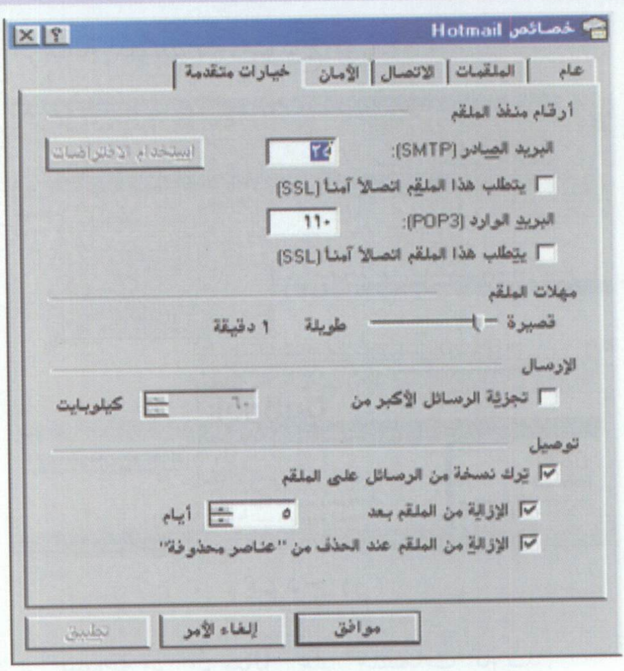
٦- لتخزين نسخة من الرسائل على ملقمات البريد:

تفيد هذه الخاصية عندما تريد قراءة الرسائل من أي جهاز آخر يمكنه الاتصال بنفس الملقم ولإعداد هذا الخيار اتبع الآتي:

١) من قائمة "Tools" "أدوات" انقر فوق "Account" "حسابات".

٢) ستظهر لك نافذة أخرى انقر فيها على اسم حساب البريد ثم انقر "Options" "خصائص".

٣) اختر علامة التبويب "Advanced" "خيارات متقدمة" انقر فوق الخيار "Leave a copy of messages on server" "ترك نسخة من الرسائل على الملقم" ثم حدد كم عدد الأيام التي تريد للرسالة البقاء فيها على الملقم. كما يمكن حذف الرسائل من الملقم بنفس طريقة فرز الرسائل. نموذج (ز).



نمــوذج (ز).

٧- لاستيراد رسائل بريد من برنامج بريد آخـر:

يمكنك استيراد رسائل البريد من أي برنامج بريد آخر مثـل بـرنـامـج بريد (سندباد) مثلا.ولإجراء ذلك اتبع الخطوات التاليـة:

١) انقر مرة واحدة فوق علبة الوارد. ثم من قائمة "File" "ملف" اختر الأمر "Import" "استيراد" ثم انقر علـى "Messages" "رسائل".

٢) حدد برنامج البريد الإلكتروني الذي تريد استيراد الرسائل منه ثـم انقر فوق "Next" "التالي" ثم اتبع الإرشادات الموجهة على الشاشة.

٨- لإزالة نسخ رسائل البريد الصـادر:

يوجد للرسائل التي قمت بإرسالها نسخـة في المجـلـد "Sent items" "عناصر مرسلة" يمكنك تغيير هذا الإعداد لتوفير مساحة أكـبر عـلـى

القرص.لإجراء ذلك اتبع التالي:

١) انقر فوق "Options" "خيارات" من قائمة "Tools" "أدوات".

٢) تحت علامة التبويب "Send" "إرسال" تأكد أن خانة الاختيار "Save a copy of sent messages in the (Sent Items) Folder" "حذف نسخة من الرسائل المرسلة في مجلد عناصر مرسلة" خالية.

إنشاء وعرض الرسائل

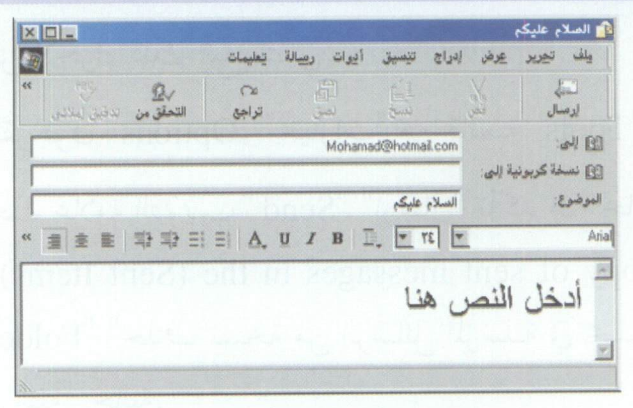
- لإنشاء رسالة أساسية :

١) انقر فوق زر "New message" "بريد جديد" في شريط الأدوات.

٢) اكتب عنوان البريد الإلكتروني الخاص بالشخص الذي تود إرسال رسالة إليه، وذلك في مربع "To" "إلى".

٣) اكتب عناوين البريد الإلكتروني للأشخاص الذين تريد إرسال نسخة (كربونية) من الرسالة لهم وذلك بوضع العناوين في مربع "Cc" "نسخة كربونية إلى" ويجب الفصل بين الأسماء بفاصلة(،) أو فاصلة منقوطة(؛) أما إذا كنت لا تريد إرسال نسخة كربونية لأي شخص فبإمكانك ترك المربع فارغاً.

٤) اكتب عنوان الرسالة في مربع "Subject" "الموضوع" ثم اكتب نص الرسالة.



نمـوذج (ح).

٥) بعد كتابة نص الرسالة انقر فـوق زر "Send" "إرسال" في شريط الأدوات .

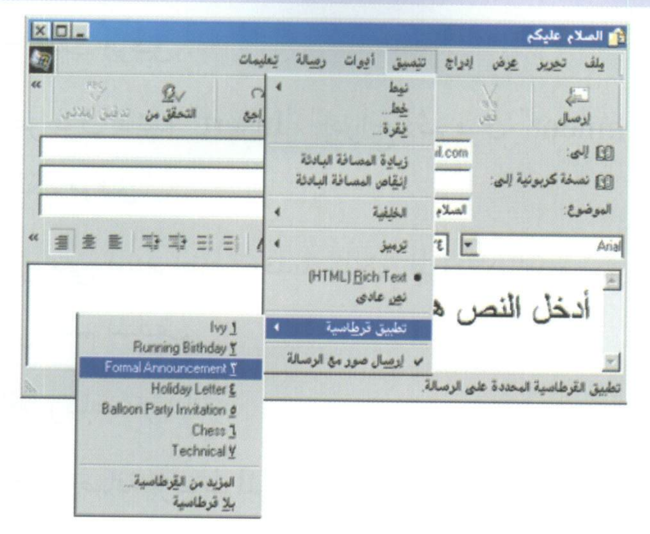
وفي هذه الحالة سوف يستخـدم (Outlook Express) الحساب الافتراضي لإرسال الرسالـة.

- استخدام القرطاسية مع الرسائل الصـادرة :

القرطاسية هي مجموعة من الصور والألوان التي يمكنك استخـدامـهـا لتحسين شكل رسالتك. لإضافة قرطاسية اتبع التـالي :

١) من قائمـة"Format" "تنسيق" اختر الأمر "Apply Stationery" "قرطاسيـة".

٢) اختر شكل الخلفية التي تريـدهـا. نمـوذج (ط).



نموذج (ط).

- التدقيق الإملائي للرسالة :

يستخدم (Outlook Express) مدقق الإملاء المتوفر مع برامج (Office 97-Office 2000) وإذا لم يكن أحد هذه البرامج مثبتاً في جهازك فإن أمر "Spelling" "التدقيق الإملائي" لن يكون متوفراً. لإجراء التدقيق الإملائي بعد كتابة الرسالة انقر على زر "التدقيق الإملائي" الموجود في نفس الإطار.

- لإدراج صورة أو ملف مرفق للرسالة:

لإدراج صورة اتبع الآتي :

١) انقر داخل نص الرسالة حيث المكان الذي تريد ظهور الصورة فيه.

٢) انقر على قائمة "Insert" "إدراج" ثم انقر فوق "Picture" "صورة".

٣) انقر على "استعراض" لتحديد ملف الصورة ثم انقر مرتين عليه

ولإدراج ملف مرفـق :

١) انقر فوق قائمة "Insert" "إدراج" ثم فوق "File Attachment" "ملف مرفـق" .

٢) انقر على استعراض لتحديد الملف المراد إدراجه ثـم انـقـرمـرتـين على اسم المـلـف.

• لإضافة ارتباط للرسالة:

إذا أردت إضافة ارتباط للرسالة فتأكد من أن تنسيـق (HTML) قيد التشغيل وذلك بالنقر على القائـمـة "Format" "تنسيق" ضمن إطـار الرسالة. يجب أن تظهر نـقـطـة ممـتـلـئـة بجـانـب الأمـر (RichText (HTML)) عند تحديـده.

لإنشاء ارتباط اتبع الآتي :

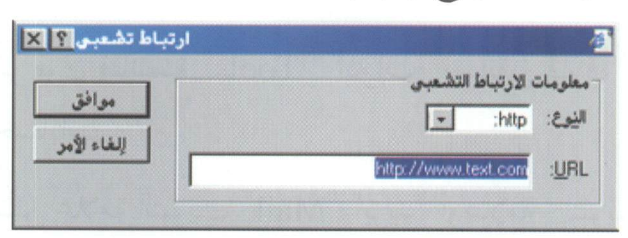
١) حدد النص الذي تريد إنشاء ارتباط له بملف أو بصفحـه.

٢) انقر فوق زر "Insert" "إدراج"في شريط الأدوات ثم "Hyperlink" "ارتباط تشعبي" . نمـوذج (ي).



نمـوذج (ي).

٣) حدد نوع الملف الذي تريد ربطه بالنص ثم اكتب موقع الارتباط أو عنوانه. نموذج (ك).



نمـوذج (ك).

• إعادة توجيه رسالة بريد إلكتروني:

١- حدد الرسالة التي تريد إعادة توجيهها ثم انقر فـوق زر"Reply" "إعادة توجيه الرسالـة".

٢- اكتب العنوان البريدي للشخص المرسل إليه وأسماء الأشخاص المراد إرسال نسخة كربونية لهم وعنوان الرسالة .كما يمكنك التعديل على النص إذا أردت، ثم اضغط زر "Send" "إرسال".



• إرسال رسائل كبيرة:

إن معظم ملقمات البريد والأخبار تضع حداً لحجم الرسائل التي يمكن تلقيها وإرسالها. وهذا الحد يكون عادةً ١ ميجابايت بما فيها الملفات المرفقة بالرسالة.

إذا كنت تريد إرسال رسائل وملفات كبيرة إلى الملقمات التي تضع حداً لحجم الرسائل يجب عليك تقسيم الرسالة الكبيرة إلى عدة رسائل أصغر منها. وعندما يتم تلقي مجموعة من الرسائل فإن برنامج

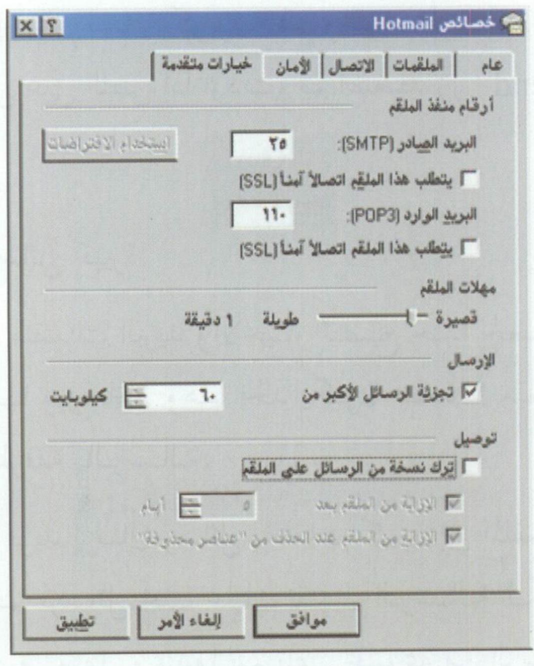
البريد يعيد جمعها للحصول على الرسالة الأصليـة.

لتقسيم الرسالة اتبع التـالي:

١) انقر فوق قـائـمـة "Tools" "أدوات" ثم انقـر فـوق "Account" "حسابات".

٢) ضمن علامة التبويب "Mail" "بريد" أوعلامة ا لتبويب "News" "أخبار" انقر فـوق "Options" "خصائص".

٣) ضمن علامة التبـويـب "Advanced" "خيارات متقدمـة" حـدد خانة الاختيار "Break apart messages larger than" "تجزئـة الرسائل الأكبر من" ثم أدخل الحد الأقصى لحـجـم المـلـف الـذي يمكن إرسـالـه. نموذج (ل).



نمـوذج (ل).

• إعداد (Outlook Express) للتحقق من وجود رسائل جديـدة:

١) انقر فوق قـائـمـة "Tools" "أدوات" ثم انقـر فـوق "Options" "خيارات".

٢) ضمن علامة تبويب "عام" تأكد من تحديد الخيار "التـحـقـق مـن رسائل جديدة في مجلدات الاشتراك فـيـهـا.

٣) انقر فوق "خيارات" في قائـمـة "Tools" " أدوات".

٤) ضمن علامة التبويـب "General" "عام" تأكد من تحديد الخيـار

"Check for new messages every (X) minutes"

"التحقق من الرسائل الجديدة كل (س) دقيقة (دقـائـق)".

٥) حدد الوقت الأقصى لتـحـقـق (Outlook Express) من وجـود رسائل جديدة.

إن تحديد هذا الخيار سوف يؤدي إلى جعل (Outlook Express) يتحقق من وجود رسائل جديدة تلقائياً عند فتحه.

• قراءة الرسائـل:

يمكنك قراءة الرسالة في جزء المعاينة عند النقـر عـلـى الـرسـالـة مـرة واحدة ولعرض الرسالة في إطار منفصل انقر على الرسالـة مـرتـين.

• لعرض ملف مرفق:

١) انقر مرتين على أسفل إطار الرسالة فوق رمز "File Attachment" "ملف مرفق"



ثم انقر فوق اسم الملف.

٢) لحفظ الملف المرفق انقر على قائمة "ملف" ثم انقر على "Save Attachments" "حفظ المرفقات" ثم اختر الملف.

الدليل ودفتر عناوين البريد

دفتر العناوين: يعتبر دفتر العناوين قاعدة بيانات مصغرة تحتوي على معلومات عن الأشخاص ومجموعات الأخبار التي تم إضافتها إليه ومن هذه المعلومات (الاسم والعمل وعنوان البريد..الخ).

- إضافة عناوين بريدية لأشخاص إلى دفتر العناوين:

عند تلقي رسالة بريدية يمكنك حفظ عناوين المرسلين إليك وذلك لكي تختصر على نفسك كتابة العناوين كل مرة ترسل فيها إلى هؤلاء الأشخاص وذلك يتم كما يلي:

١) افتح الرسالة الواردة من الشخص الذي تريد حفظ عنوانه البريدي في دفتر العناوين.

٢) انقر بزر الفأرة الأيمن فوق الاسم الذي تريد إضافته ثم انقر فوق "Add to Address Book" "إضافة إلى دفتر العناوين". وكما يمكنك إعداد (Outlook Express) بحيث يقوم بحفظ تلقائي لعناوين الأشخاص الذين ترد عليهم، ولإعداد ذلك اتبع الآتي:

١/ انقر فوق "Tools" "أدوات" ثم فوق "Options" "خيارات".

٢/ انقر فوق "Automatically put people I reply to in

الفصل السابع

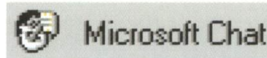
التحاور الآني

٧-١ استخدام التحاور النصي العربي:

في هذا الجزء سوف نوضح كيفية القيام بالتحاور الآني على الإنترنت وسنستخدم برنامج مايكروسوفت تشات MS-Chat لهذا الغرض لأنه يسهل عملية التحاور الآني باللغة العربية. يأتي هذا البرنامج مجانا مع برنامج إنترنت اكسبلورر. يوجد في الإنترنت العديد من مزودات التحاور الآني، ومنها على سبيل المثال مزود إنترنت اكسبلورر. وفيما يلي توضيح لكيفية استخدام هذه الخدمة.

٧-٢ استخدام مايكروسوفت تشات

١. قم بالنقر على زر "ابدأ" ومن ثم اختيار "برامج" ومن ثم اختيار "Internet Explorer" وستجد أيقونة برنامج مايكروسوفت تشات MS-Chat من ضمن البرامج الموجودة في هذا المجلد. (انظر الشكل ٧-١)



الشكل ٧-١

٢. ستظهر لك نافذة البرنامج والتي تحتوى على قائمة بأسماء المزودات لكي تختار منها (كما يمكن إدخال مزود الخدمة في حال كونه غير موجود في القائمة)، قم باختيار المزود - Microsoft chat servers في حالتنا - ومن ثم انقر على القسم الأعلى من النافذة والمعنون بـ "

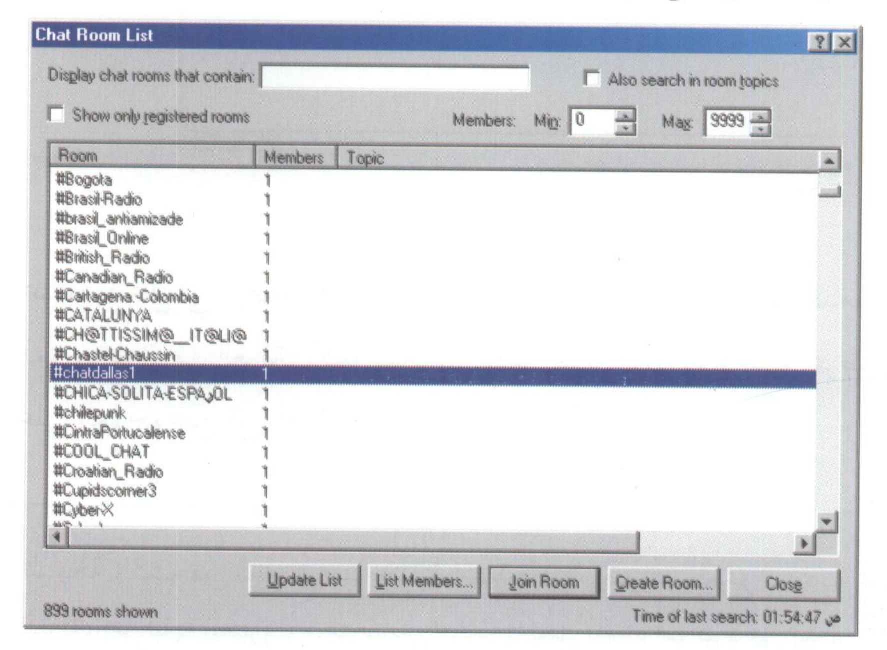
Personal Information" وقم بتعبئة المعلومات كما هو مبين في الشكل (٧-٢) ومن ثم اختر OK، الجدير بالذكر أن الاسم الذي سيميزك عن جميع المستخدمين هو Nickname.

الشكل ٧ ـ ٢

٣. عندما يتم الاتصال بالمزود ستظهر لك رسالة اليوم (Message of the day) وهي رسالة ترحيبية يقوم بإرسالها مزود التحاور الآني لكل مستخدم عند اتصاله به. بعد اتصالك بالمزود يمكنك القيام بالعديد من العمليات

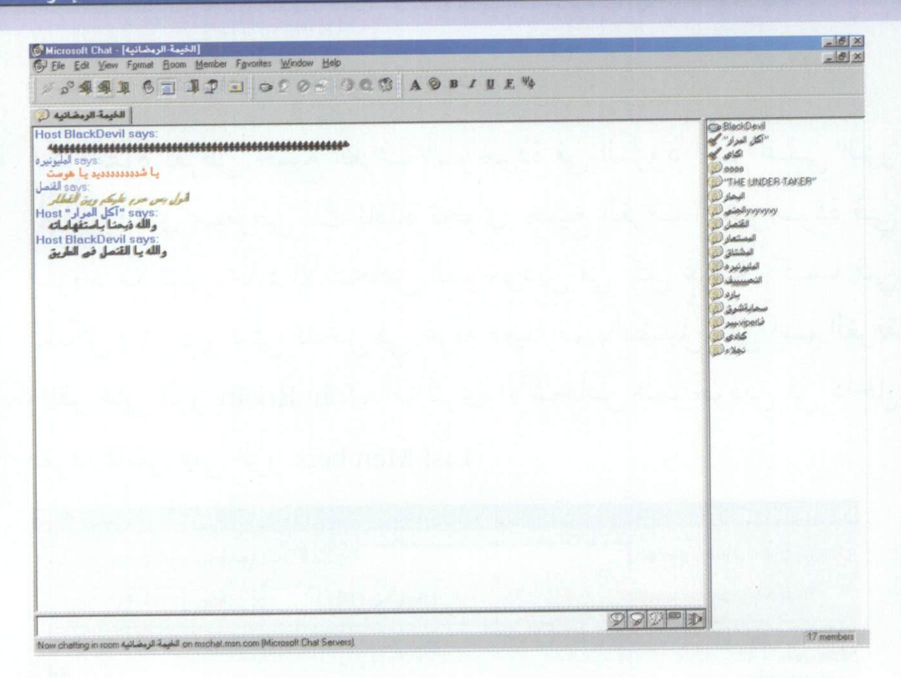
وسنشرح بعضها في الخطوات القادمة.

٥. لكي تقوم بعرض جميع الغرف الموجودة في المزود انقر على الزر والذي سيعرض لك نافذة تحوي جميع الغرف الموجودة في المزود مع تبيين عدد الأشخاص الموجودين في كل غرفة. كما في الشكل (٧-٤) لكي تدخل في غرفة معينة قم بالتضليل على اسم الغرفة وانقر على الزر Join Room، أما لترى الأشخاص الموجودين في داخل الغرفة فانقر على الزر List Members.



الشكل ٧ – ٣

٥. لكي تقوم بعرض قائمة بالأشخاص الموجودين في غرفة معينة في المزود، أو لتعرض أسماء الأشخاص والتي تحتوي على نص معين قم بالنقر على الزر وستظهر لك نافذة كما في الشكل (٧-٤).



الشكـل ٧-٤

٦. عندما تدخل في غرفة معينة سيكون بإمكانك رؤية ما يكتبه المستخدمون الموجودون في الغرفة، كما يمكنك أيضا كتابة ما تريد وسيتم عرضة على الموجودين في الغرفة أيضا. كما في الشكـل (٧-٤)

تلميحة : الشخص الذي يوجد بجانب اسمه مطرقة يعتبر هو المشرف على الغرفة، أما البقية فيعتبرون مستخدمين عاديين. يحق للمشرف طرد من يشاء من الغرفة، كما يحق له أيضا إعطاء صلاحية الإشراف لأي مستخدم آخر (أي انه من الممكن أن يكون في الغرفة أكثر من مشرف).

٧. لكي تقوم بإنشاء غرفة خاصة بك قم بالنقر على الزر وستظهر

لك نافذة تمكنك من تحديد خصائص الغرفة (الاسم والموضوع ومدى إمكانية دخول الآخرين لها وغيرها من الخصائص الأخرى كما في الشكل (٧-٥)

Create Chat Room

Chat room name: الاسم

Topic: الموضوع

- [ ] Moderated
- [ ] Hidden
- [ ] Set Topic anyone
- [ ] Private
- [ ] Invite only
- [ ] Set maximum users: 0
- [ ] Optional password:

OK | Cancel

الشكل ٧-٥

٧-٣ التحاور الفيديوي:

عند إرسالك لبريد إلكتروني فلا تتوقع دائماً أن يقوم المرسل إليه بقراءة رسالتك والرد عليها في الحال. وقد تسعد عندما يقوم بذلك خلال يوم أو

يومين. يبدو ذلك مرضياً في أكثر الأوقات إلا أنك قد تجد نفسك راغباً في التحاور الكتابي الآني مع الآخرين عبر شبكة الإنترنت.

فإذا رغبت في ذلك وفضلت التحاور الآني مع مستخدمي الشبكة، والدخول معهم في مناقشات ارتجالية من دون تحضير مسبق فإن ذلك يتم بواسطة العديد من خدمات التحاور الآني التي تمكنك من القيام بذلك مع المستخدمين الآخرين للإنترنت.

٧-٤ التحاور الآني النصي (IRC)

لقد تم تطوير خدمة التحاور الآني (IRC) في فنلندا عام ١٩٨٨م. وهذه الخدمة عبارة عن قنوات محادثة عن طريق لوحة المفاتيح وهي مفيدة للدخول في مناقشات ثنائية أو أكثر حول العديد من المواضيع التي تهم المتحاورين. عندما تقوم بكتابة عبارة ما فإنها تظهر على شاشات الأطراف الأخرى في الحال. ويمكن لأي مستخدم للإنترنت فتح قناة للمحادثة يكون هو المشرف عليها (Operator)، ويمكنه عند ذلك تعميم هذه المحادثة أو دعوة أشخاص معينين للمشاركة فيها، وتمر هذه المحادثات على المشرف على نقطة الإنترنت (moderated) للتأكد من صلاحية هذه المناقشة. ويمكن لأي شخص الدخول في هذه المناقشة باسمه الحقيقي أو اسم مستعار (Nickname) يقوم باختياره عن طريق البرنامج

استخدام برامج التحاور الفيديوي:

يوجد العديد من البرامج التي تقوم بعمل التحاور الفيديوي لعل من أشهر هذه البرامج البرنامج المجاني نت ميتنق NetMeeting من شركة مايكروسوفت. وتحتوي الإصدارة الثالثة منه على العديد من التحسينات. ومن هذه البرامج أيضا برنامج سي يو سي مي CU-SeeMe وغيرها من

البرامج الأخرى. وسنتحدث هنا بشكل بسيط عن كيفية استخدام برنامج نت ميتنق للقيام بالتحاور الفيديوي.

١. عندما تقوم بتشغيل البرنامج ستظهر لك النافذة الرئيسية للبرنامج. لكي تقوم باتصال على شخص معين انقر على الزر وستظهر لك نافذة لكي تقوم باختيار الشخص الذي تريد أن تتصل عليه كما في الشكل (٧-٦)، يمكن اختيار الشخص بأحد ثلاث طرق، إما بطريق رقم IP الخاص به أو باختيار اسمه من الدليل أو باسم جهاز الحاسب عبر الشبكة المحلية وذلك بالنقر على الأيقونة .

Place A Call

Enter the address of the person to call.

To:

Using: Automatic

Require security for this call (data only)

Call Cancel

الشكل ٧-٦

٢. بعد أن يتم الاتصال ستتمكن من القيام بالتحاور الفيديوي مع الشخص الآخر بواسطة الصوت والصورة كما يمكنك استخدام العديد من الخصائص المتوفرة في برنامج نت ميتنق ومنها:

تمكنك من القيام بالتحاور الآني النصي وذلك بفتح نافذة خاصة للكتابة فيها.

تمكنك من فتح نافذة كالسبورة لكي تتمكن من الرسم عليها بحيث

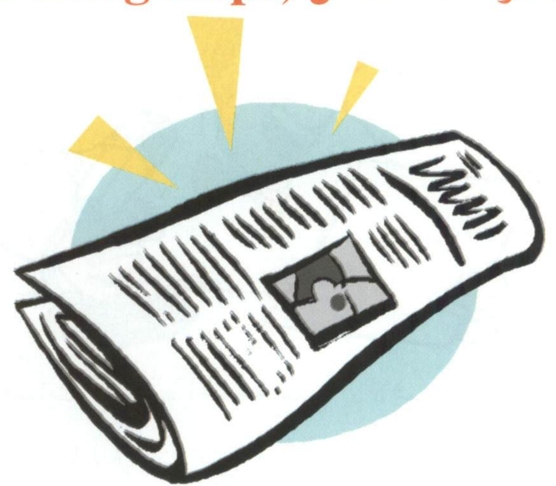
يرى الشخص الآخر ما تقوم برسمه وهي مفيدة لمناقشة وتعديل التصاميم مع أشخاص آخرين عن طريق الإنترنت.

 تمكنك من القيام بعملية نقل للملفات FTP من وإلى الشخص الآخر.

٣. لكي تقوم بإنهاء الاتصال قم بالنقر على الزر .

الفصل الثامن

مجموعات النقاش (Newsgroups)



إن مجموعات النقاش هي أداة اتصال مهمة على الشبكة. وهي مشابهة لقوائم المناقشة سالفة الذكر إلا أن بروتوكولات مجموعات النقاش لا ترسل الرسائل إلى المشتركين إلا عند طلبهم ولا ترسل إليهم إلا عناوين تلك الرسائل ومن ثم يختار المشترك من هذه الرسائل ما يريد قراءته. وتعتبر هذه الطريقة فعالة في تقليل الازدحامات على الشبكة.

إن مجموعات النقاش تعتبر منتدىً عاماً للمناقشة لمن يتشاركون نفس الاهتمامات. وبالاستفادة من مجموعات المناقشات الجماعية، أو مجموعات النقاش (Newsgroups) كما تعارف عليها، يمكن لأي أحد أن يذيع ما يريد من أخبار ويحصل على حل لما يواجهه من مشكلات ويقدم العون والنصيحة والمعلومات للآخرين. وتعود نشأة مجموعات النقاش لعام ١٩٧٩م وكان الهدف الأساسي منها هو سرعة تناقل المعلومات التقنية ومشاكل البرامج وكيفية علاجها على الإنترنت.



تتوزع المناقشات في هذه الخدمة على الآلاف من مجموعات النقاش التي تهدف كل منها للتركيز على مجال محدد من الاهتمامات. إذا كان مزود الخدمة المحلي الذي تقوم بالاتصال بالإنترنت عن طريقه يوفر خدمة مجموعات النقاش هذه، فإن أي شخص يمتلك اشتراكاً لدى هذا الموفر يمكنه الإطلاع على مجموعات النقاش المتوفرة والاشتراك الفوري في أي منها، ومن ثم قراءة الرسائل المتبادلة والتفاعل معها. ويقصد بالاشتراك هنا إخبار المتصفح عن مجموعات النقاش التي تهمك في هذه الفترة من الزمن. مع وجود الآلاف من مجموعات النقاش، يتوفر تنوع هائل في اختيار المواضيع. كما يجدر أن نشير إلى أن مستوى النقاش متفاوت، فمجموعات النقاش غالباً ما تكون غير ثابتة. أما عند عدم توفر خدمة مجموعات النقاش عند مزود الإنترنت فبإمكانك البحث في الشبكة عن مزودات الأخبار العامة (News Servers).



كم عدد مجموعات النقاش على الإنترنت؟
يزيد عدد مجموعات النقاش على الإنترنت عن الـ ١٤ ألف مجموعة.

إن مجموعات النقاش توجد على الكثير من مزودات الإنترنت. وتستطيع الدخول عليها بواسطة متصفح الشبكة النسيجية، حيث تحتوي المتصفحات الحديثة على قارئ للأخبار.

أما عن كيفية تعريف المتصفح بمزود مجموعات النقاش ففي واجهة متصفح سندباد مثلاً، من قائمة "خيارات" اضغط على "تفضيلات البريد والنقاش" ثم في خانة "وحدة نقاش" (NNTP) أدخل عنوان مزود مجموعات النقاش. وهكذا تكون قد عرّفت المتصفح بمزود مجموعات النقاش الذي تريد، وما عليك بعد ذلك إلا أن تضغط على "نقاش نيتسكيب" من قائمة "نافذة" على شاشة سندباد الرئيسية.



هل الاشتراك بمجموعات النقاش مثل الاشتراك بقوائم المناقشة؟
لا، الاشتراك بقوائم المناقشة يتم عن طريق إرسال اسمك وعنوانك لإحدى القوائم ومن ثم سوف يرسل إليك نسخة من كل رسالة يتم إرسالها إلى القائمة من قبل المشتركين الآخرين.
أما مجموعات النقاش فيتم بطلب مجموعة أو عدة مجموعات للأخبار من المزود المخصّص لذلك ومن ثم تتمكن من قراءة عناوين الرسائل الخاصة بالمجموعة وتستطيع اختيار وجلب ما يروق لك من رسائل.

الفصل التاسع

التشغيل عن بعد ونقل الملفات

في هذا الفصل سوف نتطرق لبعض خدمات الإنترنت الأخرى التي قد يحتاجها بعض المستخدمين المتخصّصين.

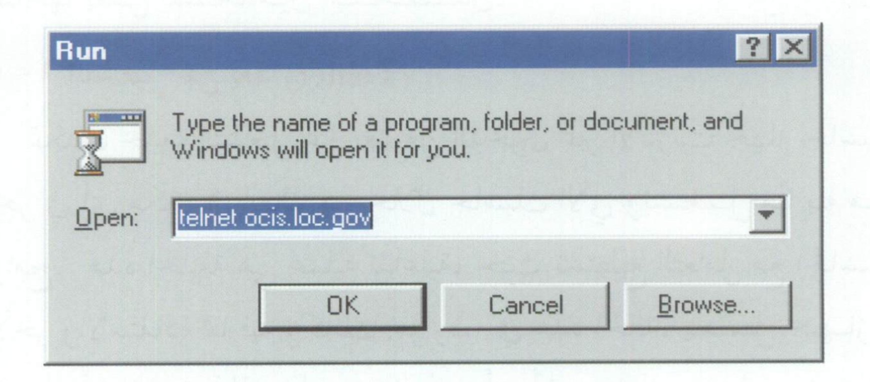
٩-١ التشغيل عن بعد (Telnet)

تمكنك خدمة التشغيل عن بعد من الدخول عبر الإنترنت لجهاز حاسب آخر في أي مكان في العالم من خلال حاسبك الآلي وتشغيل ما به من برامج. هذه الخدمة هي عملية تفاعلية، حيث تستطيع التعامل مع الحاسب الآخر والاستفادة مما فيه وكأنك بجواره. في هذه الحالة، يعمل جهازك كما لو أنه شاشة لذلك الحساب البعيد، أي أن جهازك يستطيع إرسال مدخلات (Inputs) لذلك الحاسب، ويتلقى المخرجات (Outputs) منه وذلك بتنفيذ البرامج المسموح بها على الجهاز المضيف. وقد يكون الحاسب البعيد هذا في نفس المدينة، أو في نفس الدولة، أو حول العالم.

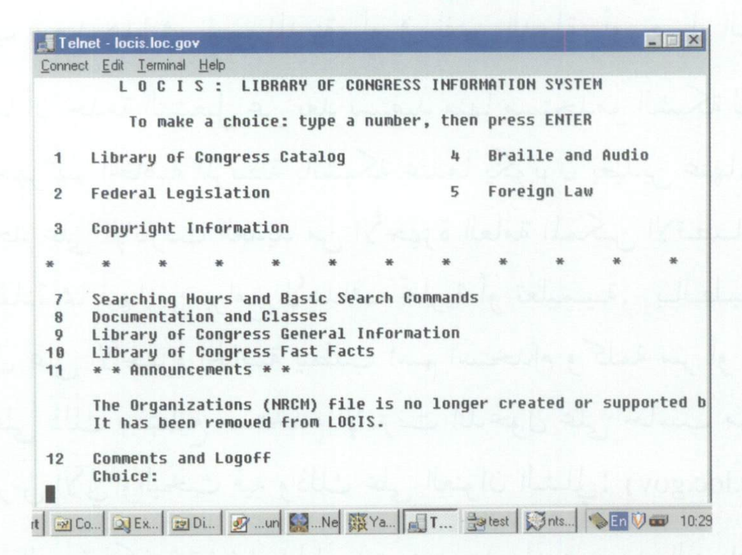
كما أن خدمة التشغيل عن بعد يستفيد منها مستخدمو الشبكة للدخول على أجهزتهم الخاصة المرتبطة بالشبكة عندما يكونون بعيدين عنها، كما أنه يوجد على الإنترنت العديد من الأجهزة العامة الممكن الاتصال بها والاستفادة مما فيها من برامج لأهداف تجارية أو تعليمية. بالطبع فإن الدخول على الأجهزة الخاصة يتطلب اسم استخدام وكلمة سر أو مرور. مثالٌ على ذلك يستطيع مستخدم الإنترنت الدخول على حاسب مكتبة الكونجرس الآلي والبحث فيه وذلك على العنوان التالي: (locis.loc.gov)

أما بالنسبة لكيفية تشغيل الحاسبات عن بعد باستخدام النوافذ ٩٥

(Windows 95) فبالإمكان فعل ذلك بالدخول في اختيارات "ملف" ثم "تشغيل" ثم كتابة الأمر (telnet) ويليه عنوان الجهاز المراد تشغيله عن بعد. فعلى سبيل المثال لو أردنا تشغيل حاسب مكتبة الكونجرس للإستخدام العام لكتبنا الأمر كما في الشكل التالي:



وبعد تنفيذ الأمر سوف يتم الاتصال بذلك الجهاز والاستفادة من الخيارات الموجودة كما في الشاشة الأولى التالية.



٩-٢ نقل الملفــات (FTP)

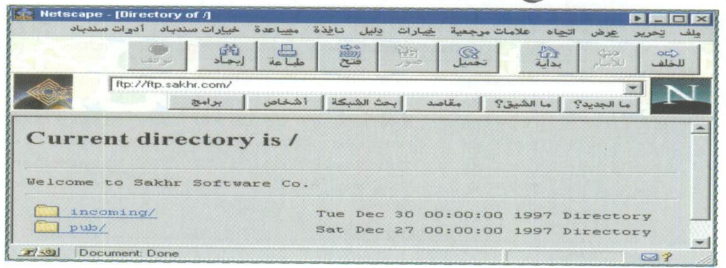
توفر خدمة نقل الملفات اتـصـالاً بين جهازين وهو الذي يسمح بـنـقـل المعلومات، أو الملفات، بين هذين الجهازين. نظام نقل الملـفـات (ftp) هـو المفهوم المتعارف عليه في الإنترنت. وما تحتاجه لاستخدام ناقـل الملـفـات هو جهاز حاسب مرتبط بشبكة. وبالطبع يجب أن تكون هـذه الـشـبـكـة متصلة بالإنترنت عندما تريد نقل الملفات من وإلى الإنترنـت. ولـلـدخـول على مزود ملفات خاص فلابد من معرفة عنـوان المزود ورقـم اسـتـخـدام وكلمة سر.

وتسمح الغالبية العظمى من مزودات الملفات بالدخول إليـهـا مـن دون اسم مستخدم ولا كلمة سر، فعندما يطلب المزود رقم الاستخدام ما عليك إلا أن تدخل الكلمة (anonymous) أي مجهول، وعندما يطلب كلمة السر تدخل عنوانك البريدي.

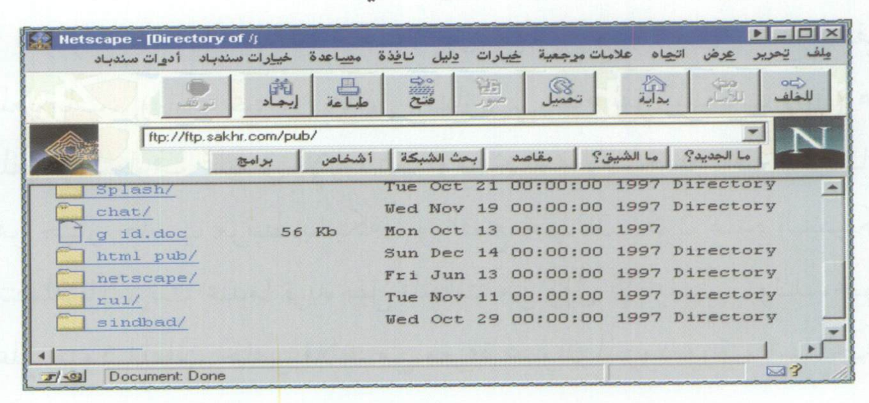
ولكي نوضح كيفية فعل ذلك نقوم بالمثال الـتـالي.

لجلب نسخة جديدة من برنامج السندباد عن طريق خدمة نقل الملفات قم بالتـالي:

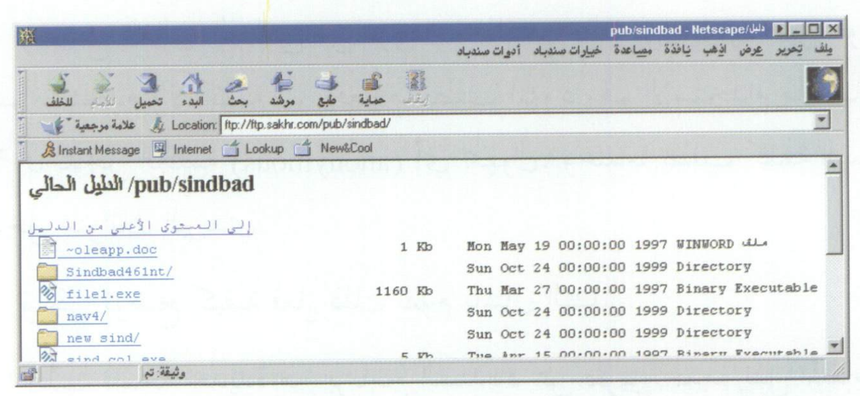
أدخل عنوان مزود الملفات التابع لشركة صخر (ftp://ftp.sakhr.com) في المتصفح كما هو موضح في الشكـل الـتـالي:



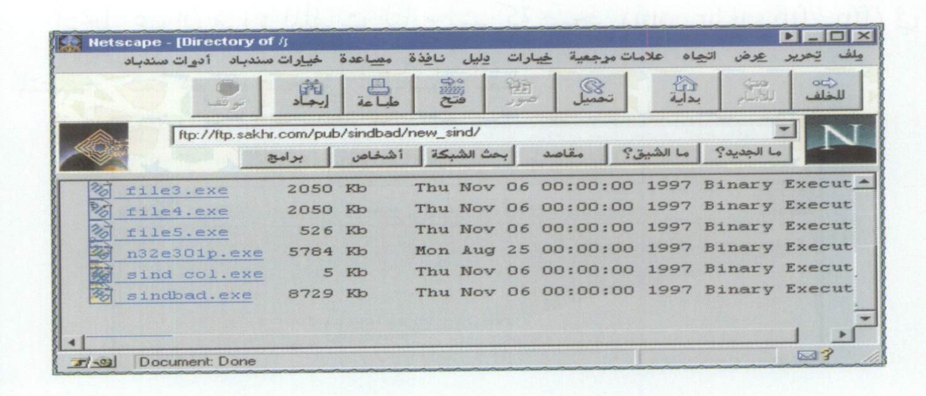
اختر الدليل (/pub) فيظهر الشكل التـالي:



اختر الدليل الفرعـي (/sindbad) ثم يظهر الشكل التالي:



اختر الدليل الفرعي (new sind) ثم يظهر الشكل التـالي:



ثم اختر الملف (sindbad.exe) فتظهر شاشة حفظ جديد.

قم بتحديد الاسم الذي تريد أن تخزن السندباد فيه ثم اضغط زر موافق فتتم عملية النقل.



يوجد نوعان من الملفات على شبكة الإنترنت
ملفات من نوع (ASCII) وهي ملفات نصية عادية، وملفات من نوع (BINARY) وهي تحتاج إلى برنامج آخر حتى يمكن قراءتها.



هل هناك أي وسيلة للبحث عن ملف؟
نعم هناك أداة اسمها أركي تمكنك من البحث عن ملف معين في مواقع (FTP).

الباب الثالث

تصميم الصفحات النسيجية

الفصل العاشر

خطوات تصميم الصفحات النسيجيـة

لكي تصمم صفحة نسيجية وتعرضها على الإنترنت نقترح عليك اتباع الخطوات التالية:

١٠-١ تحديد الأهداف

لابد أن لك قصداً من بناء هذه الصفحات أو هذا الموقع النسيجي. فهناك أهداف كثيرة لبناء هذه المواقع منها ما هو تجاري أو اجتماعي أو تعليمي وثقافي، فغياب تحديد دقيق للأهداف وما هو المقصود بهذا الموقع قد يقود إلى فشل الموقع.

١٠-٢ جمع المعلومات

قبل البدء بالتصميم يجب أن تكون كل أو أغلب المعلومات والـمـواد المراد نشرها جاهزة لكي تتمكن من إخراجها بالشكل المناسـب.

١٠-٣ إخراج الصفحة

يعتمد نجاح الموقع النسيجي بشكل كبير على حسن إخراج وتـدبـيـر الصفحة الأولى. إذ يجب أن تحوي الصفحة الأولى اسم الموقـع وبـعـض الروابط للصفحات الفرعية. حاول جهدك أن لا تكون هذه الصفحة طويلة وأن لا تملأها بالصور الكبيرة التي تصرف زوار موقعك عنك أو تصيبهم بالملل لطول المدة التي تستغرقها للتحميل. كما أنه يجدر وضـع عـنـوان بريدك الإليكتروني ليتمكن زوار الموقع من مخاطبتك وتقديم ما لديهم من ملاحظات.

١٠-٤ تصميم الصفحات

لتصميم الصفحة الأولى وبقية الصفحات يمكنك الاختيار بين استخدام أحد محررات الصفحات النسيجية (برامج النشر) أو استخدام لغة ترميز النصوص المترابطة (HTML) وننصحك بالأولى إلا إذا كنت تود أن تكون محترفا لهذه المهنة فلابد من إجادة الطريقتين معا. وبالنسبة لبرامج تحرير الصفحات النسيجية فهي تشبه إلى حد كبير محررات النصوص بالإضافة إلي بعض الخواص الإضافية كتكوين رابطة لصفحة أو موقع آخر أو وضع خلفية إلى غيره من المكونات والمؤثرات الخاصة بالمواقع النسيجية، وهذه البرامج سوف تقوم بدورها بتحويل المادة المحررة إلى ملف النصوص المترابطة (HTML). (انظر صفحة ١٤٦)

إن من يقوم بتصميم الصفحات النسيجية معتمداً على استخدام لغة ترميز النصوص المترابطة HTML فقط، مع وجود العديد من برامج النشر والتصميم لهذا الغرض كمن يمشي على أقدامه في الشوارع وهو يمتلك سيارة. وخصوصا لمن هذه مهنته حيث يكون مطالباً بإنجاز الكثير من الصفحات النسيجية. برغم ذلك فإن معرفة استخدام لغة ترميز النصوص المترابطة مطلب للمحترفين لإجراء بعض التغييرات الدقيقة التي قد لا تكون ميسرة في برامج التصميم والنشر المخصصة لهذا الغرض.

١٠-٥ الاختبار

قم باختبار موقعك و كأنك أحد زواره وتأكد من أن جميع الروابط بين النصوص صحيحة ودقيقة. ولا تنس أيضا أن تدقق النصوص الموجودة إملائيا.

١٠-٦ تشغيل الموقع

قم بنقل ما ألفت من صفحات على مزود الشبكة النسيجية في الشبكة المحلية أو إلى الموقع الذي قمت بحجزه عند أحد مستضيفي المواقع النسيجية. بعد ذلك قم باختبار الموقع عن طريق الاتصال على الإنترنت بالمودم ومن ثم النظر في سرعة تحميل الموقع وتفاعله.

١٠-٧ التجديد والإضافة

إن نشر الموقع النسيجي وتركه كما هو عليه لفترة طويلة سيزهد زواره والمستفيدين منه ويصبح كالبيت الخرب. فلابد من تجديده والإضافة إليه وإجراء بعض التغييرات ولو كانت خفيفة في الصفحة الأولى.



ماهي أنواع ملفات الصور التي يمكنني وضعها في صفحتي على الإنترنت؟
أنواع ملفات الصور كثيرة ولها استخدامات مختلفة ولكن التي تناسب صفحات الويب هي من نوع "gif" أو نوع "jpeg" وبدرجة وضوح تساوى ٧٢ نقطة في البوصة.

١٠-٨ حجز اسم موقع على الإنترنت

لحجز اسم عالمي خاص بك أو لقطاعك قم بزيارة الموقع (www.networksolutions.com) وسوف تعطى الفرصة الفورية للتأكد من إمكانية تسجيل الاسم الذي تريد أم أنه محجوز من قبل. وحبذا أن تكون في النطاق "com." إذا سجلته لقطاع تجاري أو "net." إذا كنت تقدم خدمات شبكية أو إنترنت أو "edu." إذا سجلته لقطاع تعليمي و" org." إذا سجلته لمنظمة غير ربحية أو "gov." للقطاعات الحكومية.

أما إذا أردت تسجيل اسم النطاق الخاص بك داخل النطاق الخاص بالسعودية "sa." فيجب أن يتم ذلك عن طريق مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية أو عن طريق أحد مزودي الخدمة المحليين. أما بالنسبة لحجز الموقع الذي توضع فيه المواد المراد نشرها أو الرسائل البريدية الواردة فيوجد في الوقت الحاضر عدد كبير من الشركات والمؤسسات التي تقدم خدمة استضافة مواقع الإنترنت ويقدر عددها بالآلاف وقد يجد المرء بعض الصعوبة قي اختيار أحدها. ولكي تتمكن من البحث قم بزيارة الموقع www.hostindex.com الذي سيساعدك في اختيار ما يناسبك. و جدير بالذكر أن أكثر مقدمي خدمة استضافة المواقع يقومون بعملية حجز اسم النطاق الذي ترغبه.

١٠-٩ وقت تنزيل الصفحة

إذا كان زوار الصفحة التي تصمم على نفس الشبكة المحلية فقط فلا يوجد هناك حدود لوقت تنزيل الصفحة. أما إذا كنت تريد وضع هذه الصفحة على الإنترنت فحاول جاهدا أن لا يزيد وقت تنزيل الصفحة إلى جهاز المتصفح عن ٣٠- ٥٠ ثانية. وطريقة تخفيض وقت التحميل تكون بتقليل أو تصغير الرسومات المصاحبة.

الفصل الحادي عشر

التصميم باستخدام (HTML)

إذا لم تكن لديك الرغبة في التصميم باستخدام لغة HTML أو التعرف على تفاصيل ذلك فبإمكانك تخطي هذا الفصل

قمنا فيما سبق بجولة سريعة على الشبكة النسيجية، وأخذنا نقفز من صفحة لأخرى، وطفنا بين أرجاء المعمورة بضغطة مفتاح، وتنقلنا بين أطراف العالم بسرعة عالية، واسترجعنا كمّاً كبيراً من المعلومات في بضع ثوان. إلا أنّ فائدة الشبكة النسيجية لا تقتصر على الاطلاع والقراءة فحسب، بل تتجاوز ذلك لتتيح للقطاعات المختلفة وحتى الأفراد بأن يشاركوا في نشر ما لديهم من معلومات وخدمات، وعرضها على جمهور الإنترنت، أينما كانوا، ووقتما شاؤوا.

ولكن كيف يتم تصميم الصفحات النسيجية؟ وكيف يتم ربط بعضها ببعض؟ وما هي الأوامر وعلامات الترميز اللازمة لإخراجها على الصورة المطلوبة؟ .. فيما يلي سنتعرّض لمبادئ تصميم الصفحات النسيجية. وإن كنت أيها القارئ قد استمتعت بالتجوال على خيوط الشبكة النسيجية، فإنّك بدون شك ستستمتع بإعداد صفحاتك النسيجية الخاصة بك أو لقطاعك. وللقيام بذلك فهناك طريقتان أساسيتان هما طريقة البرمجة بلغة ترميز النصوص المترابطة (HTML) أو استخدام أحد البرامج المخصّصة لتصميم ونشر الصفحات النسيجية.

في هذا الباب سوف يتم توضيح ماهية لغة (HTML) وكيفية الاستفادة منها في تصميم الصفحات النسيجيـة.

١١-١ ما هي مستندات (HTML)؟

كلمة (HTML) هي اختصار لـ "لغة ترميز النصوص المترابطـة" (Hyper Text Markup Language).

إن مستنـد (HTML) هو ببساطة عبارة عـن مـلـف نـصّي يحتوي على أحرف وكلمات مقروءة، بالإضافة إلى علامات خاصة يُطلق عليها علامات الترميز (markup tags). ولكي يتم تمييز العلامات الخاصة عـمّا سواها مـن كلمات وجمل مقروءة، فإنّه يتوجّب وضع علامات الترميز بين إشارتي أكبر من > وأصغر من <. ولتحديد النص المراد ترميزه توضع العلامة المطلوبـة قبل النص وبعده، ويجب أن يسبق علامة النهاية الرمز "/". ومثالاً على ذلك نضع <HEAD> في بداية النـص و</HEAD> في نهايته. كما أن بـعـض العلامات قد تتطلب معلومات إضافية حتى تؤدي غرضها، في هذه الحالات يتم عادةً حصر المعلومات الإضافية بين علامتي تنـصيـص " ".



لماذا يجب استخدام لغة HTML بدلاً من استخدام محرر النصوص؟

إن الهدف من تصميم الصفحات النسيجية هو تمكين المستخدمين الآخرين على شبكة الإنترنت أو الإنترانت من الاطلاع والاستفادة من هذه الصفحات. إن تصميم صفحة نسيجية باستخدام مـحـرر نصوص على نظام معين مثل الحاسب الشخصي (IBM PC) سيجعل قراءة تلك الصفحة النسيجية أمـراً صعباً على مستخدمي نظام آخر مثل جهاز الماكنتوش (MACINTOSH). والسبب في ذلك أن عملية إظهار المؤثرات المختلفة على النصوص وإظهارها على الـشـاشـة تختلف باختلاف الأجهزة ونظم التشغيل. لذلك فإن استخدام النص المجرد من المؤثرات وعلامات الترميز سيسهل من عمليـة عـرض ذلك النص على الأجهزة والأنظمة المختلفة.

هناك خطوات أساسية ينبغي اتباعها لتصميم مستندات (HTML)، نسردها هنا باختصار:

١. بادئ ذي بدء ينبغي إنشاء ملف جديد، ويكون من نوع (html.) أو (htm.) حتى يتم تمييز الملف كمستند (HTML). وكمثال يمكن حفظ الملف باسم (html.صفحة).

٢. ينبغي إضافة معلومات عامة في مقدمة الملف (كعنوان الصفحة مثلاً).

٣. بعد ذلك يتم الدخول في لبّ الموضوع وسرد المعلومات المراد عرضها في صلب الصفحة.

٤. الخطوة التالية تتضمّن وضع علامات على نصوص مُختارة، ليتم ربطها بصفحات نسيجية أخرى، متواجدة محلياً أو في أي مكان على شبكة الإنترنت.

٥. إذا كان المستند طويلاً نسبياً، ويحوي الكثير من المعلومات والنصوص فإنّه يُنصح بإضافة فهرس قبل سرد المعلومات.

٦. في آخر الصفحة يتم وضع علامة لتمييز نهاية المستند.

بعد الانتهاء من تصميم (الصفحة النسيجية) أو مستند (HTML)، عليك أن تنسخه إلى دليل ما (directory) على مزود الشبكة (Web server) حتى يتسنّى للآخرين مشاهدته من أي مكان على الإنترنت.

لعلّ من المناسب فيما يلي تفصيل الخطوات الأساسية التي سبق سردها.

١١-٢ تكوين مستند (HTML)

سبق وأن أشرنا أن مستنـد (HTML) ما هو إلا ملف نـصّي (text file) يحوي كلمات ونصوص مقروءة. لذا بالإمكان استخدام أي محرر نصـوص لتكوين الملف، ومـن أكـثـر هـذه الـبرامـج رواجـاً هو برنامـج "المـفـكـرة" (Notepad) في نـظـام ويـنـدوز، والمحـرر (Edit) في نـظـام دوس، والمحـرر (Simple Text) على أجهزة الماكنتوش، وغيرهـا.

باستخدام أي من البرامج السابق ذكرها، كوّن ملفاً جديداً. في البداية، وقبل الشروع في سرد المعلومات، عليك وضع علامة خاصة لتمييز المـلـف الحالي كمستند من نوع (HTML)، وذلك بواسطة طباعة العبارة <HTML> قبل أي شئ آخر، وطباعة العبـارة </HTML> في نهاية الملف، بحيث يـتـم سرد المعلومات فيما بعد بين هاتين العلامـتـين.

١١-٣ تحديد عنوان علـوي

بعد الخطوة السابقة ينبغي إضافة معلومات عامة عن المستند، يتم وضـع هذه المعلومات بين علامتي <HEAD> و </HEAD> اللتين تحددان "مقدّمة" الصفحة النسيجية. ضمن المقدّمة عادةً يُفضّل إضافة عنوان علوي للصفحة النسيجية، هذا العنوان يتم سرده بين علامتي <TITLE> و ..</TITLE> لعله من المناسب أن ندرج مـثـالاً على ما سبق ذكره، فمـثـلاً إذا أردنا تكـويـن صفحة نسيجية، بعنوان "مرحباً"، فعلينا كتابة:

مثال

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> مرحبا</TITLE>
</HEAD>
</HTML>
```

لاحظ كيف تم وضع كل شئ بين علامتي <HTML> و</HTML>، بينما استُخدِمت العلامتان <HEAD> و</HEAD> لتحديد مقدّمة الصفحة النسيجية، وتم حَصر عنوان الصفحة العلوي بين علامتي <TITLE> و </TITLE>.

١١-٤ البدء في كتابة الصفحة

بعد جزء المقـدّمة يأتي صُلب الصفحة، وهو المكان الذي يتم فيه سرد المعلومات والبيانات بالصورة المطلوبة. فلغة (HTML) تحتوي على عدد من العلامات الخاصة (tags) التي تساعد على تحديد الفقرات، وكتابة العناوين، وتغيير نمط الكتابة، وإظهار كلمات بألوان مختلفة، وجدولة البيانات، وسرد النقاط وخلاف ذلك من العمليات.

نبدأ فيما يلي بذكر العلامات الأساسية والأكثر رواجاً في معظم الصفحات النسيجية.

١١-٥ تحديد صلب الصفحة

لابد من علامة ما لتحديد بداية الدخول في لبّ الموضوع، أو "صلب الصفحة"، هذه العلامة هي <body>، والتي يتم بعدها سرد المعلومات التي تمثّل محتوى الصفحة - أي المعلومات والبيانات التي تودّ أن يطّلع عليها قرّاء صفحتك النسيجية وعقب الانتهاء من سرد المعلومات ينبغي إضافة العلامة </body>، لتمييز نهاية صلب الصفحة.

١١-٦ إضافة عنوان رئيسي

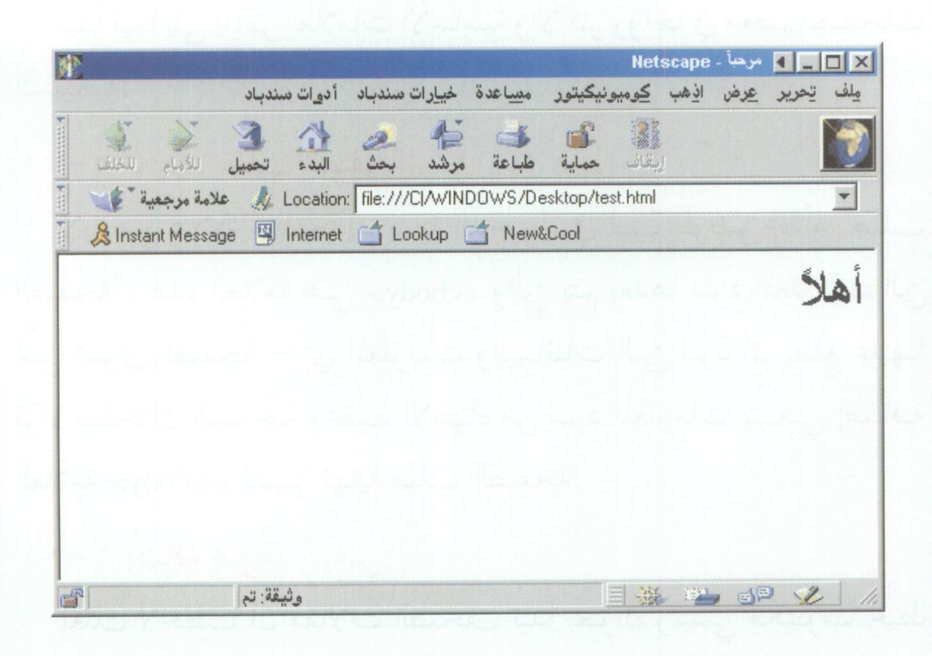
لعلك لاحظت أن مقالات الصحف تبدأ بعنوان رئيسي مكتوب بخط عريض .. وكذا الحال في الصفحات النسيجية، فحتى يتم عرض العنوان بخط عريض، ينبغي كتابة العنوان بين علامتي <H1> و </H1>، فمثلاً إذا كان عنوان صفحتك هو "أهلاً"، وإذا كنت تودّ عرضها بخط عريض فعليك

كتابة الأسطر كما هي موضحة في المثال التالي:

مثال

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>مرحبا</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1> أهلاً</H1>
</BODY>
</HTML>
```

الشكل التالي يعرض ناتج هذه الصفحة النسيجية باستخدام المتصفح.



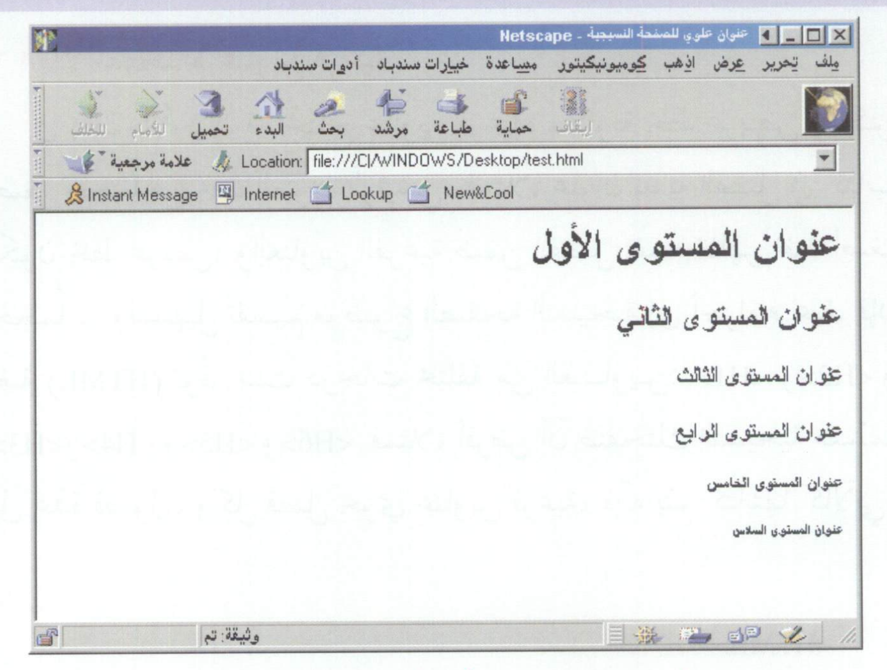
١١-٧ استخدام عناوين فرعية

في بعض الأحيان قد تحتاج عناوين فرعية، مكتوبة بخط عريض ولكن أصغر حجماً من خط العنوان الرئيسي، فمثلاً، عنوان بداية الفصل في كتاب يكون بخط عريض، والعناوين الفرعية ضمن الفصل نفسه تظهر بخط أصغر حجماً .. ولتسهيل تقسيم موضوع الصفحة النسيجية إلى أجزاء فرعية، فإنّ لغة (HTML) توفّر ست درجات مختلفة من العناوين: <H1> و<H2> و <H3>و <H4> و<H5> و<H6> فمثلاً، أفرض أنّ صفحتك النسيجية مقسّمة إلى عدّة فصول، وكل فصل يحوي عناوين فرعية، فإنّه يتم كتابتها كالآتي:

مثال

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> عنوان علوي للصفحة النسيجية</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1> عنوان المستوى الأول</H1>
<H2> عنوان المستوى الثاني</H2>
<H3> عنوان المستوى الثالث</H3>
<H4> عنوان المستوى الرابع</H4>
<H5> عنوان المستوى الخامس</H5>
<H6> عنوان المستوى السادس</H6>
</BODY>
</HTML>
```

الشكل التالي يعرض ناتج هذه الصفحة النسيجية باستخدام المتصفح.



١١-٨ تحديد الفقرات ونهاية الأسطر

يتم استخدام العلامة <P> لتحديد بداية الفقرة (paragraph) التالية .. فمثلاً عندما تودّ أن تبدأ كتابة فقرة جديدة، فعليك أن تبدأها بعلامة <P>، حتى يتم إظهار النص التالي في بداية سطر جديد.

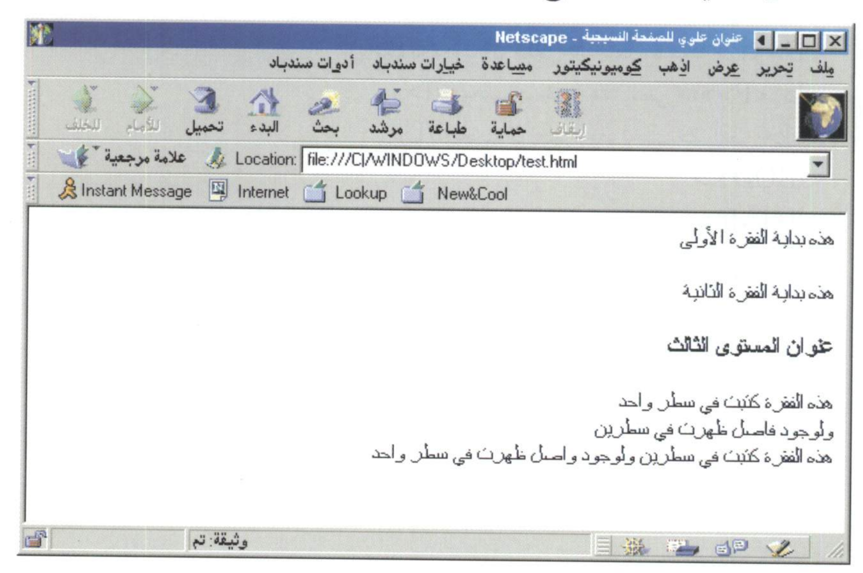
إن استخدام العلامة </P> في نهاية الفقرة ليس إجبارياً، حيث إن العلامة <P> لوحدها تدل على نهاية الفقرة السابقة، وبداية فقرة جديدة.

يمكنك أيضاً استخدام العلامة
 لتحديد نهاية السطر الحالي، وإجبار النص التالي على الظهور على سطر جديد. كما يمكنك أيضاً استخدام العلامة <NOBR> لإجبار النص التالي على الظهور على سطر واحد. المثال التالي يوضح استخدام كل من <P><NOBR>
.

مثال

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> عنوان علوي للصفحة النسيجية</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<P> هذه بداية الفقرة الأولى</P>
<P> هذه بداية الفقرة الثانية</P>
<H3> عنوان المستوى الثالث</H3>
هذه الفقرة كتبت في سطر واحد <BR> ولوجود فاصل ظهرت في سطرين <BR>
<NOBR>هذه الفقرة كتبت في سطرين ولوجود واصل ظهرت في سطر واحد
</BODY>
</HTML>
```

الشكل التالي يعرض ناتج هذه الصفحة النسيجية باستخدام المتصفح.



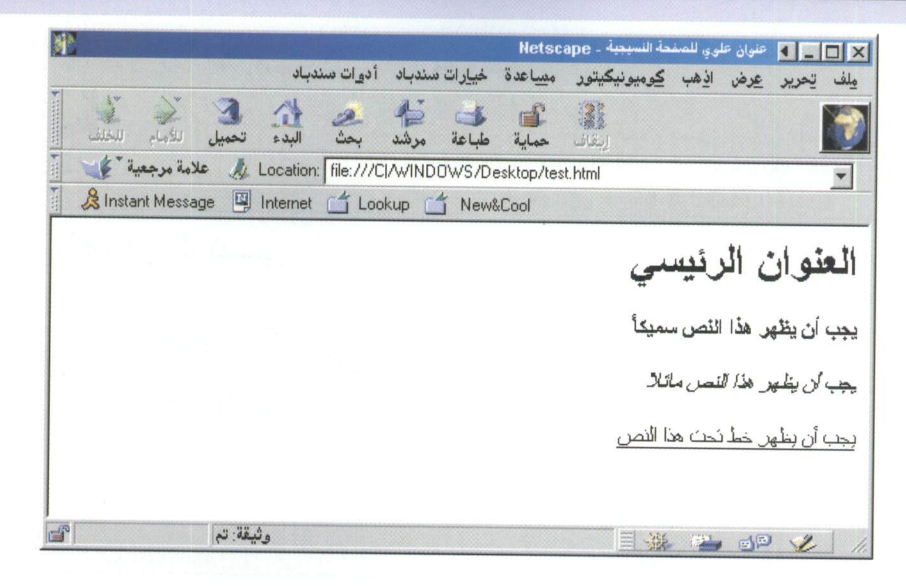
١١-٩ التحكم في نمط النص

تمتاز لغة (HTML) بالقدرة على إضفاء مؤثرات خاصة على أجزاء معينة من النص. فمثلاً، بإمكانك إظهار بعض أجزاء النص بنمط أسود عريض (bold) باستخدام العلامتين <B> و </B> كما بإمكانك إظهار أجزاء أخرى من النص بنمط مائل (Italic) باستخدام <I> و </I>. وأيضاً بإمكانك إظهار خط (Underline) تحت أجزاء من النص باستخدام <U> و </U>.

مثال

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> عنوان علوي للصفحة النسيجية</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1> العنوان الرئيسي</H1>
<B><P> يجب أن يظهر هذا النص سميكاً</B>
<I> <P>يجب أن يظهر هذا النص مائلاً</I>
<U> يجب أن يظهر خط تحت هذا النص</U>
</BODY>
</HTML>
```

الشكل التالي يعرض ناتج هذه الصفحة النسيجية باستخدام المتصفح.



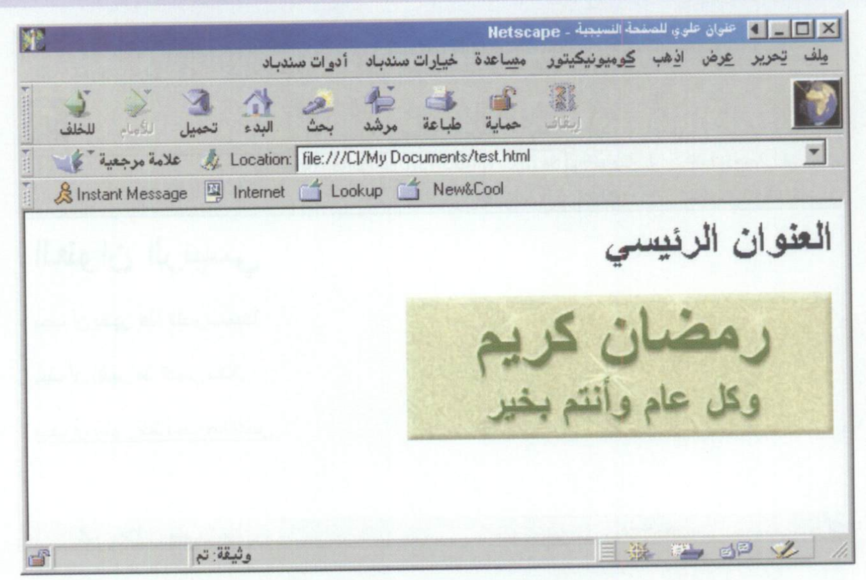
١١-١٠ إضافة الصــــور

ويتم باستخدام العلامة <img src="filename.gif> بحيث يكون (filename.gif) هو الملف الذي يحوي الصورة المطلوب إظهارها ضمن الصفحة.

مثال

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> عنوان علوي للصفحة النسيجية</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1> العنوان الرئيسي</H1>
<imge src="الحرم .gif">
</BODY>
</HTML>
```

الشكل التالي يعرض ناتج هذه الصفحة النسيجية باستخدام المتصفح.



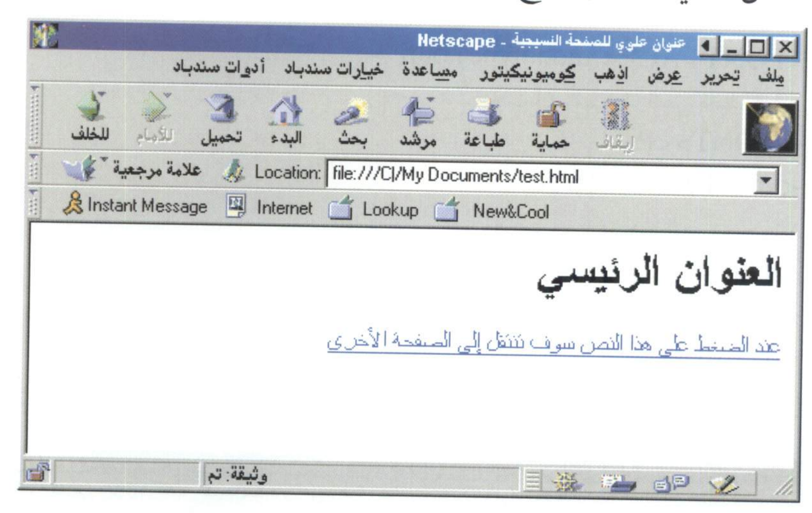
١١-١١ ربط نص بآخـــر

كذلك يمكن ربط نص بآخر في صفحة أخرى، وذلك بـوضـع الـنـص المطلوب ربطه بين عـلامـتي: و لاحظ أن <filename.htm> تمثل ملفاً من نـوع (HTML) وهو الملف الذي سيصـبـح مربوطاً بالنص؛ بمعنى آخر: عند الضغط على النص المرتبط، سوف تنتـقـل على الفور إلى المـلـف (filename.htm).

مثال

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> عنوان علوي للصفحة النسيجية</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1> العنوان الرئيسي</H1>
<a herf=صفحة أخرى.html"
عند الضغط على هذا النص سوف تنتقل إلى الصفحة الأخرى
</a>
</BODY>
</HTML>
```

الشكل التالي يعرض ناتج هذه الصفحة النسيجية باستخدام المتصفح.



١١-١٢ التحكم في مظهر النص

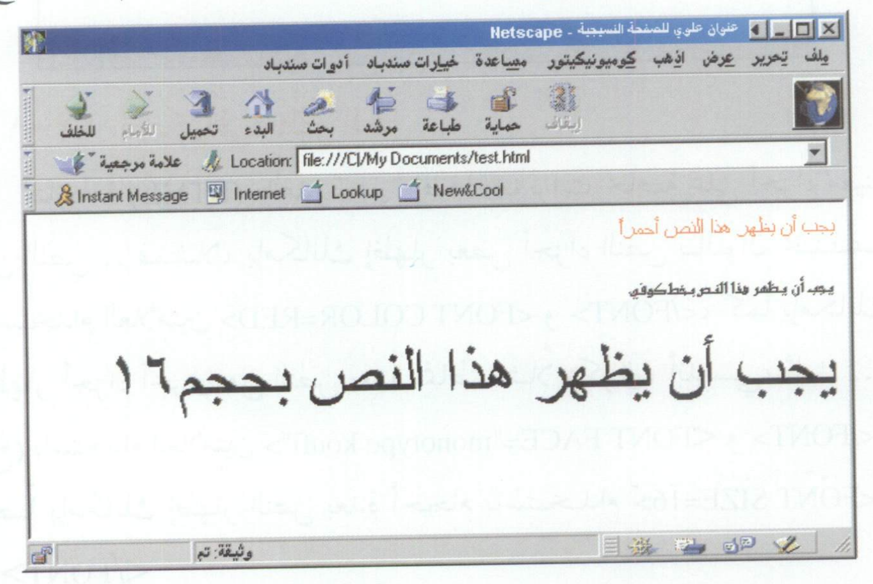
تمتاز لغة (HTML) بالقدرة على إضفاء مؤثرات خاصة على أجزاء معينة من النص .. فمثلاً، بإمكانك إظهار بعض أجزاء النص بألوان مختلفة باستخدام العلامتين <FONT COLOR=RED> و </FONT>، كما بإمكانك إظهار أجزاء أخرى من النص بعدة أنماط مثلاً (كوفي، أندلسي، ثلث ... إلخ) باستخدام العلامتين <FONT FACE="monotype koufi"> و </FONT>. أيضاً بإمكانك إظهار النص بعدة أحجام باستخدام <FONT SIZE=16> و</FONT>

مثال

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> عنوان علوي للصفحة النسيجية</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<FONT COLOR=RED>
```

```
يجب أن يظهر هذا النص أحمرا
</FONT><P>
<FONT FACE="monotype koufi">
يجب أن يظهر هذا النص بخط كوفي
</FONT><P>
<FONT SIZE="16">
يجب أن يظهر هذا النص بحجم١٦
</FONT><P>
</BODY>
</HTML>
```

الشكل التالي يعرض ناتج هذه الصفحة النسيجية باستخدام المتصفح.



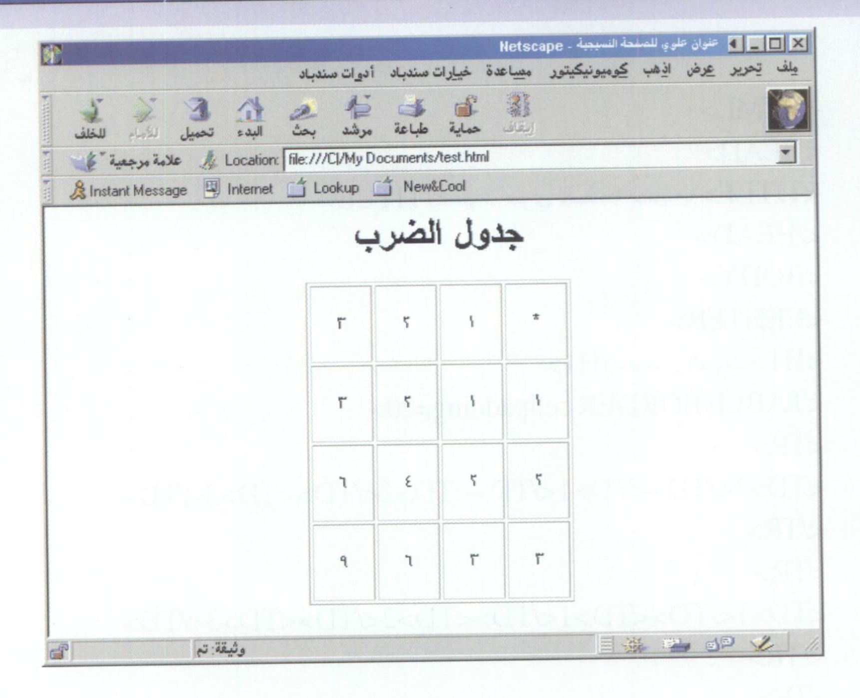
١١-١٣ إضافة الجداول إلى الصفحة

يمكنك إضافة جدول إلى الصفحة النسيجية باستخدام العلامتين <TABLE> </TABLE>. في وسط العلامتين يتم تحديد الصف باستخدام العلامتين <TR> </TR> ثم يتم ملء البيانات في العامود باستخدام العلامتين <TD> </TD>.

مثال

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>عنوان علوي للصفحة النسيجية</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<CENTER>
<H1>جدول الضرب</H1>
<TABLE BORDER cellpadding=20>
<TR>
<TD>*</TD><TD>1</TD><TD>2</TD><TD>3</TD>
</TR>
<TR>
<TD>1</TD><TD>1</TD><TD>2</TD><TD>3</TD>
</TR>
<TR>
<TD>2</TD><TD>2</TD><TD>4</TD><TD>6</TD>
</TR>
<TR>
<RD>3</TD><TD>3</TD><TD>6</TD><TD>9</TD>
</TR>
</TABLE>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

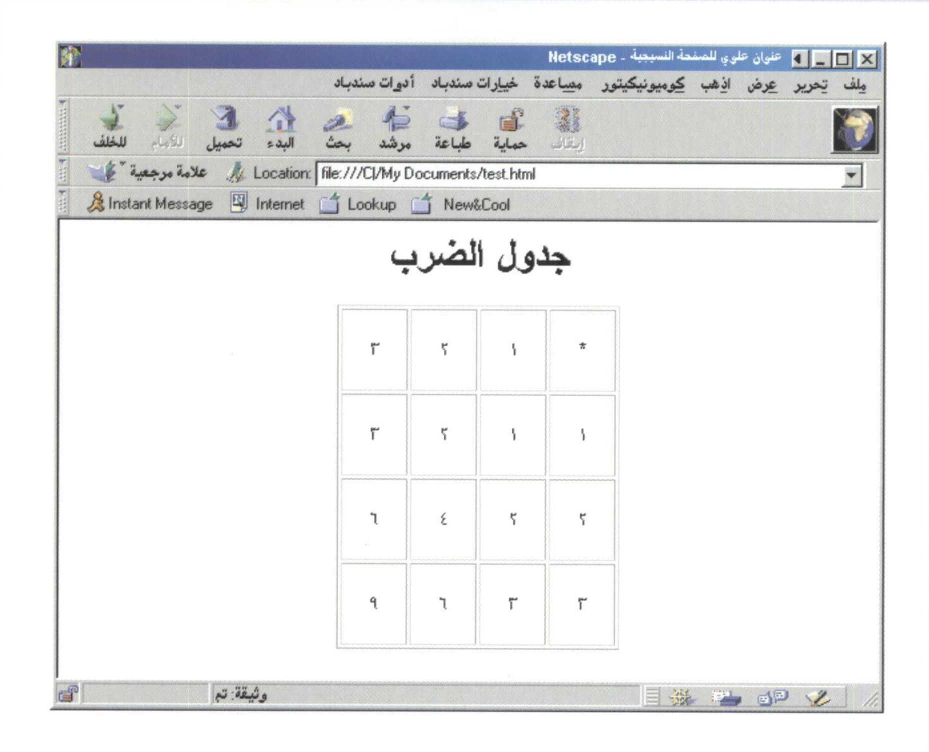
الشكل التالي يعرض ناتج هذه الصفحة النسيجية باستخدام المتصفح.



١١-١٤ إضافة خلفية للصورة

لجعل صفحتك النسيجية تبدو بشكل جذاب وأنيق يمكن إضافة خلفية للصفحة. خلفية الصفحة يمكن أن تكون لوناً واحداً أو عدة ألوان كما يمكن أن تكون صورة أيضاً. لإضافة صورة في الخلفية يجب أن نضيف <"فضاء.GIF"=BACKGROUND> إلى الرمز <BODY>.

لكي نرى الفرق نضيف الرمز <"فضاء.GIF"=BODY BACKGROUND> بدلاً من <BODY> في كتابة الجدول السابق ونرى الفرق في الشكل التالي.


عنوان علوي للصفحة النسيجية - Netscape
ملف تحرير عرض اذهب كوميونيكيتور مساعدة خيارات سندباد أدوات سندباد
للخلف للأمام تحميل البدء بحث مرشد طباعة حماية إيقاف
علامة مرجعية Location: file:///C|/My Documents/test.html
Instant Message Internet Lookup New&Cool
جدول الضرب
* ١ ٢ ٣
١ ١ ٢ ٣
٢ ٢ ٤ ٦
٣ ٣ ٦ ٩
وثيقة: تم

الفصل الثاني عشر

التصميم باستخدام برنامج ناشرنـت

إذا لم تكن لديك الرغبة في التصميم باستخدام برنامج نـاشر نـت أو الـتعرف عـلى تفاصيل ذلك فبإمكانك تخطي هـذا الـفـصـل

ظهر في الآونة الأخيرة العديد من البرامج التي تسهل علمية نشر الصفحات النسيجية ولا تتطلب معرفة بلغة النصوص المـترابـطـة (HTML) بالطبع فإن الناشر المحترف لا بد أن يكون ملـمـاً بلغة النصوص المترابطة ليتـمـكـن مـن القيام بالتعديلات المتخـصّصة.

في هذا الجزء سوف نشرح كيفية نشر الصفحات النسيـجـيـة بـالـلـغـة العربية باستخدام برنامج ناشرنت وهو من البرامج العربية المتـخـصـصـة في مجال النشر على الإنترنت. والذي يتيح البرنامج للمستخدم العربي تصميم الصفحات النسيجية العربية لنشرها على الإنترنت، وبذلك يسهم هذا البرنامج في تمهيد طريق المعلومات السريع أمـام المـسـتـخـدم الـعـربـي، خـاصـة أنـه برنامج ثنائي اللغة عربي/إنجليـزي.

١٢-١ مميزات ناشرنت

يتميز برنامج ناشرنت لتصميم ونشر الصفحات النسيجية العربية عـلى الإنترنت بالعديد من المزايا التي تجعله ينافس أمثاله من البرامج اللاتينـيـة بـل ويفوقها في بعض الخصائص. ونذكر من مميزات ناشرنـت مـا يـلـي:

- الدعم الكامل للغة العربية: من حيث أنواع الخطوط ومؤثراتها وغير ذلك من إمكانات اللغة العربيـة.
- ما تراه هو ما تحصل عليه: مشاهدة التغييرات التي يجريها المستخـدم

على التصميم فور عملها (WYSIWYG).

- الخطوط المتميزة: وجود مجموعة من الخطوط العربية المتميزة مع وجود شريط أدوات خاص بعمل المؤثرات على الحروف.
- جواهر الخطوط العربية: يتيح ناشرنت استخدام جواهر الخطوط العربية بما لها من جمال يضاهي جمال الخطوط اليدوية مثل الديواني والثلث والفارسي.
- الخطوط السحرية: يمكن استخدام أداة الخطوط السحرية لإعطاء أشكال مختلفة للنص العربي مثل الهرمي والدائري والمستطيل وغيرها.
- مكتبة النماذج: مكتبة ضخمة من الصفحات النسيجية الجاهزة لكي يستعين بها المصمم في تصميماته.
- مكتبة الوسائط المتعددة: وتحتوي على مجموعة كبرى من الصور وملفات الصوت وملفات الفيديو المصنفة حسب النوع فالصور مثلاً تبلغ حوالي ٢٠٠٠ صورة ما بين صور خلفيات وأشكال إسلامية وعربية وفرعونية وفنية بالإضافة إلى الصور المتحرّكة.
- محرر الرسوم: إنشاء رسوم وأشكال باستخدام الأدوات والألوان لإضافة أية رسومات.
- محرر الصور: ويستخدم للتحكم في الصور سواء الموجودة في البرنامج أو غيرها.
- إضافة برمجيات وعناصر فعالة (ActiveX, Plug-ins, Java applets) لاستخدامها داخل الصفحات التي يصممها الناشر.

- إضافة سكريبت (Java Script) أو (VB Script) لأداء وظائف برمجية معينة داخل التصميم.
- مشاهدة أدلة الصفحات المرتبطة بالموقع: تظهر أدلة بالصفحات المرتبطة بالموقع حيث يسهل التنقل فيما بينها كما يحدث في إدارة الملفات.
- دعم الجداول: يمكن إضافة جدول داخل التصميم وإدخال بيانات داخل خلاياه، ومن خلال قائمة "جدول" يمكن التحكم في صفاته.
- محرر الأطر: يستخدم "محرر الأطر" لعمل عدة إطارات داخل صفحة التصميم الواحد ويكون لكل إطار مساره أو الـ (URL) الخاص به.
- مُجزّئ الصور: يستخدم "مجزئ الصور" لتقسيم الصور إلى مناطق نشطة (ترابطات) بحيث تكون أجزاء الصور مرتبطة بمواقع أخرى.
- النص المتحرك: إضافة نص متحرك للتصميم (Marquee).
- ملفات الفيديو: لإضافة ملفات الفيديو لصفحة التصميم.
- المدقق الإملائي: مدقق إملائي (عربي/إنجليزي) لتصحيح النص المكتوب في صفحة التصميم.
- القاموس: يوجد قاموس عربي/إنجليزي وإنجليزي/عربي.
- الفهرسة الآلية: خاصية عمل فهرس آلياً بالكلمات الرئيسة في الصفحة النسيجية وذلك لإمكانية البحث عنها أثناء التصفح وهي من الخواص المهمة في البرنامج فيتم عمل الفهرس آلياً دون الحاجة لكتابته يدوياً.

- الأمثال والأقوال المأثورة: مجموعة من الأمثال والأقوال العربية المأثورة.
- تحويل الأرقام العددية إلى حروف.
- عمل الإحصاءات: القدرة على عمل إحصاءات عن محتويات الصفحة مثل عدد الكلمات المقاطع والحروف وغيرها.
- الارتباط بالمتصفح: يرتبط ناشرنت بالمتصفح الموجود على الجهاز، ويمكن تشغيل هذا المتصفح من شاشة ناشرنت.
- إرسال مباشر: إرسال الصفحات المصممة إلى موقع النشر على الإنترنت مباشرة بدون الحاجة لاستخدام برامج (FTP) لنقل الملفات.
- التحكم الكامل في مواقع الويب، حيث يمكنك إنشاء وتنظيم وإدارة مواقع الوب، كما يمكنك إنشاء هيكل أو تصميم موقع الوب الخاص بك
- تطبيق شكل عام على الموقع، ذلك باختيار أحد التصميمات الجاهزة "Themes"، التي تتضمن الخصائص الفنية الموحدة لكل صفحات موقع الوب الواحد، والتي يمكنك تحديد أي منها ليتم تطبيقها على الموقع.
- يتيح HTML الديناميكي المزيد من التميز لعناصر صفحة الوب، حيث تتيح مجموعات سكريبت وبرامج لتغيير الأنماط وعناصر الصفحة.
- يمكنك من خلال ناشرنت إضافة العديد من الأنماط المتراكبة والتي تساعد على إنشاء مظهر ثابت لصفحتك.

- معارض جافا: تتيح معارض جافا التي يقدمها البرنامج في إصداره الثاني العديد من المؤثرات المختلفة التي يمكن تطبيقها على العناصر المختلفة لصفحات الوب التي تقوم بتصميمها.
- تصغير الصور تلقائياً: من الخصائص الجديدة التي يدعمها البرنامج في هذا الإصدار أنه عند إدراج صورة كبيرة داخل الصفحة، يقوم البرنامج بإنشاء صورة مصغرة من الصورة الكبيرة مع إدراج رابطة بداخلها لتنتقل إلى الصورة الكبيرة عند ضغط زر الفأرة عليها أثناء العرض.
- عرض مواقع الويب البعيدة: يمكنك استعراض أي ملف من ملفات او مجلدات مواقع الوب البعيدة من على الإنترنت لاختيار أحد الملفات منها والعمل عليها تماماً كما تقوم باستعراض الملفات والمجلدات الموجودة على القرص الصلب.
- ضبط الصورة تلقائياً: باستخدام هذا الإصدار تستطيع الاحتفاظ بالنسبة الصحيحة لطول وعرض الصورة.
- التدريب العملي (Demo): تدريب عملي يوضح كيفية استخدام البرنامج وكل ما على المستخدم هو تحديد الخيار "تدريب" من قائمة "مساعدة"، فيظهر له التدريب الذي يشرح شرحاً تفصيلياً بطريقة سهلة وشيقة ومحددة الخطوات.

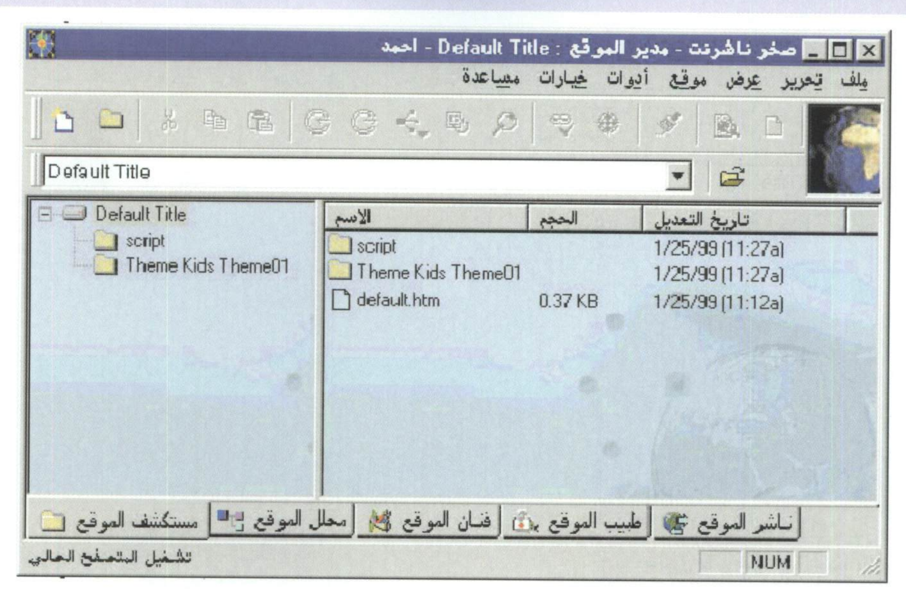
١٢-٢ ناشرنت - مدير الموقع

يتضمّن البرنامج في إصداره الجديد، برنامج "ناشرنت - مدير الموقع" كل ما تحتاجه لإنشاء وتصميم موقع الوب الخاص بك، وترتيب الملفات" والمجلدات التي يحتوي عليها الموقع، وإرسال واستقبال صفحات الوب، والملفات، كما يتيح لك اختبار وإصلاح الروابط الانتقالية.

يتكون البرنامج من خمس علامات تبويب تتيح التحكم الكامل في عملية تصميم مواقع الوب، وتقوم بالوظائف التالية:

مستكشف الموقع

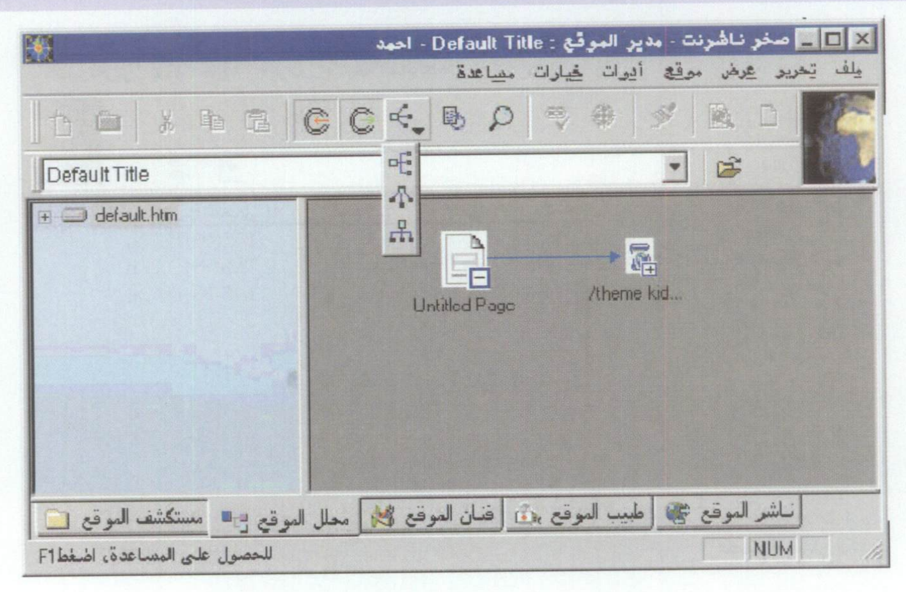
تظهر نافذة "مستكشف الموقع"، عند ضغط علامة تبويب "مستكشف الموقع" في برنامج "ناشرنت - مدير الموقع". ستجد أن النافذة مقسمة إلى جزأين، يعرض الجزء الأيسر شجرة المجلدات والملفات التي يحتويها الموقع، ويعرض الجزء الأيمن التفاصيل الكاملة لكل مجلد أو ملف مستخدم في موقعك، مثل اسم الملف وحجمه، وتاريخ إنشائه، وهكذا. عند الوقوف على أي من المجلدات في النافذة اليسرى، سيتم عرض الملفات المحتواة داخل النافذة اليمنى.



تتيح لك علامة التبويب "مستكشف الموقع"، فتح أي من ملفات HTML الموجودة في أي من مواقع الوب، وذلك بضغط زر الفأرة مرتين عليه، ليتم فتحه داخل ناشرنت - المحرر حيث يمكنك تحريره، والتعديل عليه.

محلل الموقع

عند ضغط علامة تبويب "محلل الموقع"، سيتم عرض كل الروابط الانتقالية التي تمت إضافتها أثناء إنشاء موقع الوب. يعرض الجزء اليسار شجرة تحتوي على ملفات صفحات الوب التي تم استخدامها في الموقع والروابط التي تشير إليها صفحة الوب المحددة. أما الجزء الأيمن، فيعرض كل الروابط التي تشير إلى صفحة الوب المحددة في الجزء الأيسر، ويتيح الجزء الأيمن من النافذة عرض كل الروابط التي تشير إليها صفحة الوب المحددة، في شكل رسومي.



يمكن عرض الروابط التي يشير إليها موقع ما باستخدام أي من الخيارات المتعددة التي يتيحها البرنامج لعرض الأشكال الرسومية للروابط، وذلك باستخدام أي من الأيقونات الأربعة الموجودة في شريط الأدوات.

فنان الموقع

عند ضغط علامة تبويب "فنان الموقع"، ستظهر نافذة تتضمن مجلد Themes وهو المجلد الذي يحتوي على مجموعة التصميمات الفنية، والتي يتم عرضها عند الضغط مرتين على المجلد. تتيح هذه التصميمات، خصائص فنية موحدة لكل صفحات موقع الوب الواحد.

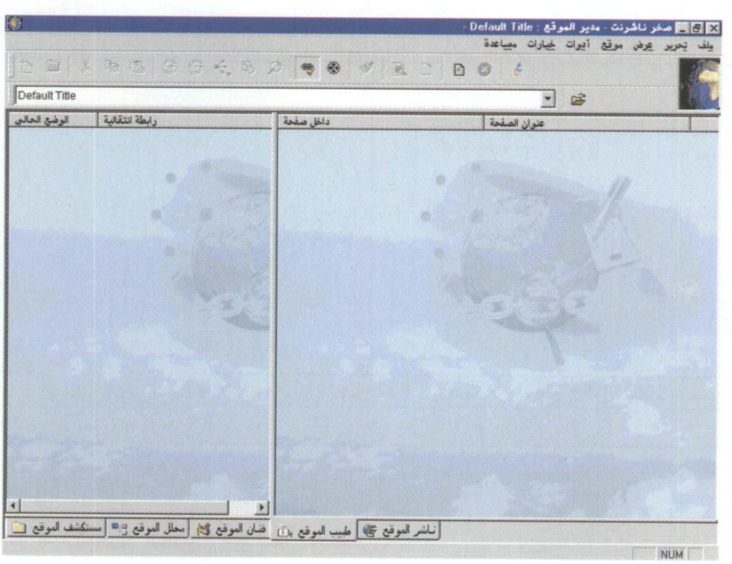
يمكن تطبيق أحد هذه التصميمات على موقع الوب بأكمله، بمجرد تحديد موقع الوب الذي تريده، واختيار الأمر "تصميمات فنية".

طبيب الموقع

يتيح طبيب الموقع تدقيق الروابط، للتأكد من صحة الأماكن المرتبطة

بها والتي تؤدي إليها، كما تتيح أيضا الكشف عن الملفات التي لا تتضمن أي روابط، وفي نفس الوقت لا توجد أي روابط من ملفات أخرى تشير إليها.

وهي وسيلة للتأكد من صحة الروابط الانتقالية وصحة الأماكن التي تشير إليها، حيث أنه من الممكن أن تكون قد قمت بحذف أو نقل أي من الملفات التي تشير إليها أي من هذه الروابط، وبذلك تكون هذه الروابط غير سليمة، وهو ما يعرف بالروابط المنفصلة Broken links أو Orphan files.

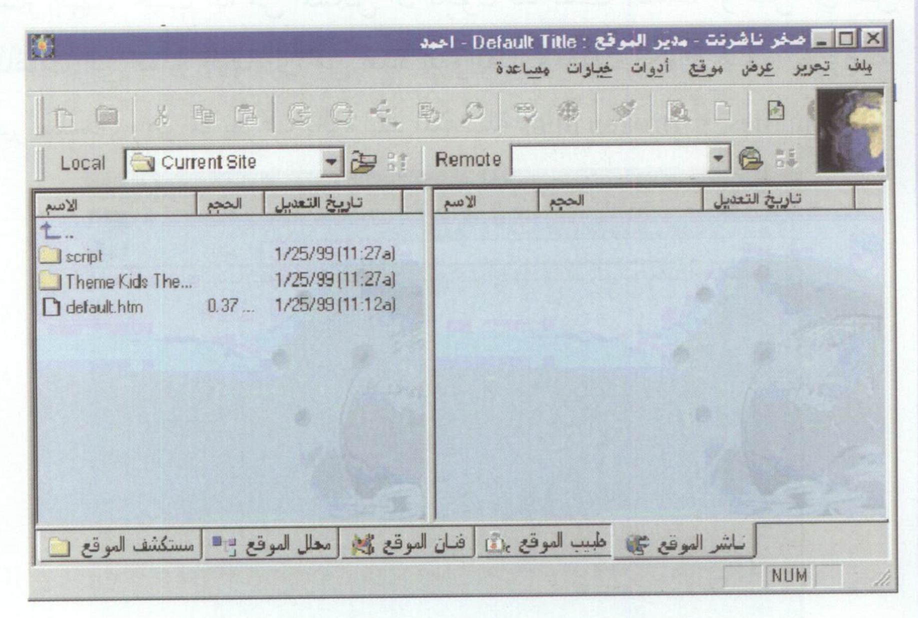


كما يمكن من خلال طبيب الموقع البحث عن أي رابطة انتقالية، وذلك من خلال أمر "بحث عن رابط" من قائمة "تحرير".

ناشر الموقع

يمكنك من خلال ناشرنت إرسال (Upload) موقع الوب بعد تصميمه إلى موقع النشر على الإنترنت وأيضاً يمكنك استقبال Download الصفحة من الإنترنت.

تنقسم نافذة "ناشر الموقع" إلى جزأين. يعرض الجزء الأيسر، محتويات القرص الصلب أو مجلدات وملفات موقع الوب الذي أنشأته، بينما يعرض الجزء اليمين موقع الإنترنت. تتيح النافذة سحب أي من الملفات أو المجلدات من جهازك، وإسقاطها على موقع الإنترنت، أو العكس، كوسيلة بسيطة لإرسال واستقبال الملفات من وإلى الإنترنت.



١٢-٢-١ كيف تنشئ موقعاً نسيجياً؟

يقصد بالموقع النسيجي مجموعة من صفحات HTML، والصور، والملفات والمجلدات التي يتكوّن منها الموقع النسيجي.

١٢-٢-١-١ إنشاء موقع نسيجي جديد

يمكن استخدام أحد الملفات التي قمت بإنشائها من قبل، وحفظها على جهازك، أو أحد الملفات الموجودة على الإنترنت، لاستخدامها في إنشاء موقع نسيجي جديد.

١. في برنامج "ناشرنت - مدير الموقع" اختر الأمر "استيراد موقع وب موجود" من قائمة "ملف".

٢. في مربع حوار "استيراد موقع وب موجود" اكتب اسم الموقع ثم حدّد مكان موقع الوب الذي تريد استخدام أحد ملفاته.

٣. اضغط "تم"

٤. عندما يظهر مربع حوار يسألك عن اسمك كمدير للموقع وكلمة المرور، أدخل البيانات المطلوبة.



كما أنه بالإمكان إنشاء موقع وب جديد باستخدام أحد الملفات من النماذج التي يقدّمها البرنامج، وهي نماذج جاهزة، يمكنك توفير الوقت والمجهود، واستخدامها في إنشاء موقع الوب الجديد.

١. اختر الأمر "جديد" من قائمة "ملف".

٢. اختر الأمر "موقع وب ناشرنت جديد" من القائمة الفرعية.

٣. في مربع حوار "موقع ناشرنت جديد"، اضغط علامة تبويب "نماذج".

كما يتيح البرنامج إمكانية إنشاء مواقع وصفحات وب جديدة بمساعدة، عدد من المعالجات المختلفة. تعرض هذه المعالجات مربعات حوار تتضمن عدداً من الأسئلة التي يمكنك من خلال الإجابة عليها إنشاء صفحات ويب متنوعة، تغطي مجالات متعددة.

ولإنشاء موقع باستخدام أحد المعالجات:

١. اختر الأمر "جديد" من قائمة "ملف".

٢. اختر الأمر "موقع وب ناشرنت جديد" من القائمة الفرعية.

٣. في مربع حوار "موقع ناشرنت جديد"، اضغط علامة تبويب "معالجات"

٤. حدد نوع المعالج الذي تريد استخدامه لإنشاء موقع الوب الخاص بك ثم اضغط "تم".

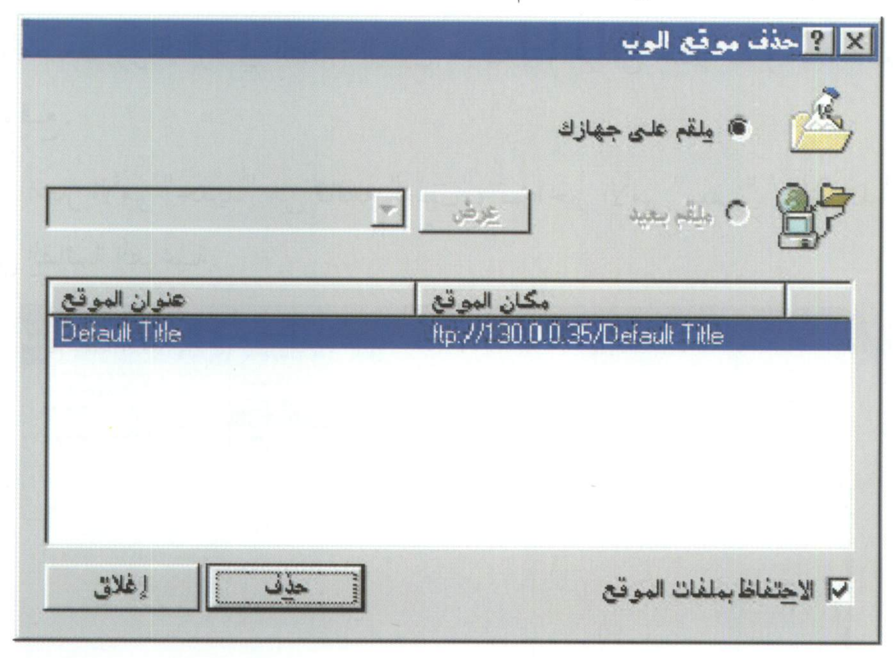
حذف مواقع الوب

اختر الأمر "حذف موقع". سيظهر مربع حوار "حذف موقع الوب"، الذي يعرض الآتي:

ملقم على جهازك : والذي سيقوم بعرض كل مواقع الوب التي تم إنشاؤها باستخدام "ناشرنت" الموجودة على جهازك، لتحدّد أياً منها ثم اضغط "حذف".

ملقم بعيد : عند تحديد زر اختيار "ملقم بعيد"، يمكنك عرض كل عناوين URL، التي تم الدخول إليها لعرض مواقع الوب الموجودة التي تم إنشاؤها وحفظها عليها. اكتب عنوان URL الذي تريد عرض مواقع الوب

الموجودة به، ثم اضغط "عرض". سيتم عرض مواقع الوب المتضمنة بداخلها، لتحديد أي منها، ثم اضغط "حذف".



تستطيع فتح أي من مواقع الوب، سواء التي قمت بإنشائها من قبل وحفظها على جهازك، أو أحد مواقع الوب من أحد الملقمات البعيدة.

ولتتم هذه العملية من خلال اختيار الأمر "فتح موقع وب ناشرنت" من قائمة "ملف".

١٢-٢-١-٤ إضافة ملف/ مجلد إلى موقع الوب

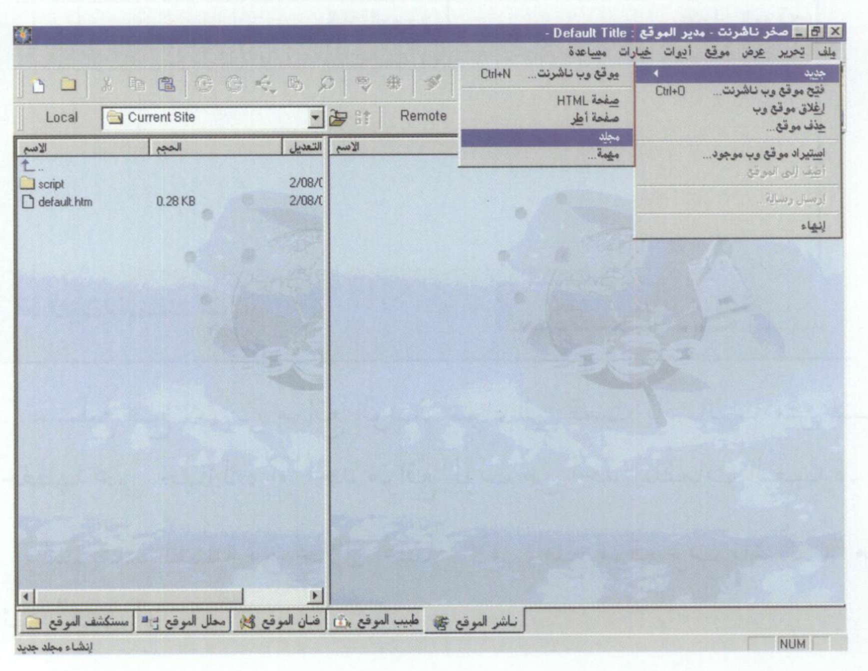
إذا كان لديك أحد الملفات الموجودة وتريد استخدام هذا الملف في الموقع الحالي، اختر الأمر "أضف إلى الموقع"، من قائمة ملف والذي يمكنك استخدامه إضافة أي من الملفات إلى موقع الوب الحالي.

١٢-٢-١-٣ إنشاء ملف أو مجلد جديد في موقع الوب

اضغط علامة تبويب "مستكشف الموقع"، أو علامة تبويب "ناشر الموقع".

اضغط زر الفأرة في النافذة اليمين حيث يتم عرض ملفات ومجلدات الموقع.

اختر الأمر "جديد" من قائمة "ملف"، ثم اختر الأمر "ملف" / "مجلد" من القائمة الفرعية.



١٢-٣ ناشر - المحرر

يتيح "محرر ناشرنت" إنشاء صفحات الوب الجديدة، إما باستخدام أي من النماذج الجاهزة التي يوفرها، أو باستخدام معالج الصفحات، أو إنشاء صفحة وب جديدة خالية. يتيح "محرر ناشرنت" أيضاً إدراج النصوص بكافة أنماط HTML المختلفة، وإنشاء القوائم المتعددة، سواء قوائم بنود أو

قوائم رقمية، كما يتيح تغيير لون وحجم النص وتطبيق التنسيقات المختلفة عليه.

ومن خلال هذا الفصل سوف نتحدث عن برنامج (ناشرنت) الإصدار الثاني والذي يختلف عن الإصدار الأول باحتوائه على الكثير من المزايا والوظائف. فبينما كان الإصدار الأول من (ناشرنت) يتعامل مع صفحات الويب كل على حدة دون إمكانية التعامل مع موقع الويب كاملاً، فإن الإصدار الثاني من ناشرنت، أصبح بإمكانه التعامل مع موقع الويب كاملاً وذلك من خلال برنامج "ناشرنت - مدير الموقع". كان الإصدار الأول من ناشرنت يتكوّن من برنامج واحد لتحرير صفحات الويب، أما الآن فإن الإصدار الثاني، يتكوّن من برنامج لإدارة مواقع الويب بالإضافة إلى برنامج تحرير صفحات الويب، حيث يتكامل العمل بينهما لإخراج مواقع وصفحات ويب مميزة. إن برنامج "ناشرنت - مدير الموقع"، هو أداة التعامل مع موقع الويب بكل محتوياته من ملفات ومجلدات، والتي يمكنك من خلالها إنشاء، وتنظيم، وإدارة ونشر موقع الويب.

١٢-٣-١ أشرطة الأدوات

إن كلمة أشرطة تعني الحيز الذي تظهر فيه الإختيارات في شكل أزرار.

في البداية يجدر بنا تبيين وظائف أشرطة الأدوات والتي تظهر في برنامج ناشرنت ليكون المستخدم للبرنامج على دراية بها.

تنقسم أشرطة الأدوات في ناشرنت إلى ٩ أشرطة يمكن إضافة شريط جديد إليها حسب حاجة المستخدم، وهذه الأشرطة هي:

الشريط الأول : قيـاســـي

يحتوي على الأيقونات الخاصة بالوظائف الرئيسية للتعامل مع الملـفـات والنصوص مثل فتح ملف أو فتح ملف جديد، أو حفظ الملف، قص أو نسخ أو لصق النصوص، والتراجع عن آخر فعل وغيرهـا.

الشريط الثاني: تنسيــق

يحتوي هذا الشريط على الأيقونات الخاصة بتنسيق الصفحة مثل اختيار مستوى النص ونوع الخط المكتوب بـه وحـجـمـه ولـون الـنـص ومحـاذاتـه وتحديد اتجاه الكتابة وإضافة علامات فرعية أو تـرقـيـم.

الشريط الثالث: أنماط خاصة

وهو شريط الأدوات الخاص بإضافة مؤثرات خصائص ترابط الكلمات (HTML) متعددة على الحروف المحددة في صفحة التصميم مـثـل جـعـلـهـا (Strong Citation) إلخ.

الشريط الرابع: نماذج

وهو شريط الأدوات الخاص برموز النماذج (الأدوات) التي يتم إدراجها داخل صفحة التصميم مثل القوائم ومربعات النصوص والأزرار مثـل زري (Submit و Reset).

الشريط الخامس: متقدم

يحتوي على الأيقونات الخاصة بصفحة الويب مثل الـروابـط والجداول وملفات الفيديو والصور والعناصر الفعالة وغيرها من الأدوات المهمة عـنـد التعامل مع صفحات الويب.

الشريط السادس: إضافات ناشرنت

وهو شريط الأدوات الخاص بأدوات صخر العربية التي يمكن استخدامها أو الاستعانة بها داخل صفحة نسيجية وهي جواهر الخطوط العربية والخطوط السحرية ومعالج الصور ومحرر الرسوم ومحرر الجداول ومحرر المعادلات والأمثال العربية.

الشريط السابع: إدراج

وهذا الشريط هو الخاص بإدراج الوسائط المتعددة، والتصميمات الفنية، وتطبيقات جافا، والأمثال العربية.

الشريط الثامن: جداول

من خلال هذا الشريط يستطيع المستخدم التحكم في الجداول بإضافة صفوف أو أعمدة وكذلك بدمج أو تفريق الخلايا.

الشريط التاسع: URL

يستخدم هذا الشريط في حالة فتح موقع سواء كان الموقع على الجهاز نفسه أو على شبكة الإنترنت.

١٢-٤ خطوات التصميم

بعد هذا الشرح المختصر لوظائف أشرطة الأدوات سوف نقوم بالمرور على جميع الخطوات اللازمة لتصميم صفحة نسيجية باستخدام برنامج ناشرنت من خلال مثال سهل شامل لأهم ما يحتاجه من يريد النشر على الإنترنت. سيتم شرح هذه الخطوات في الأقسام التالية:

١٢-٤-١ الخطوة الأولى: جمع المعلومات

قبل البدء في تصميم الصفحة التي ترغب فيها عليك أولاً جمع المعلومات التي سوف تحتويها هذه الصفحة من نصوص أو صور أو أية عناصر أخرى قد يراد إضافتها إلى هذه الصفحة.

١٢-٤-٢ الخطوة الثانية: فتح صفحة جديدة.

بعد أن تكون جميع المعلومات والمواد التي تريد تضمينها في الصفحة متوفرة لديك قم بتشغيل برنامج ناشرنت المحرر ومن قائمة "ملف" اختر جديد الذي يعرض ثلاث علامات تبويب كما يلي:

علامات تبويب صفحة خالية

اضغط زر الفأرة على علامة تبويب صفحة خالية إذا أردت إنشاء صفحة وب جديدة خالية. يمكنك تحديد أحد التصميمات الفنية التي تظهر في مربع الحوار وذلك لإنشاء الصفحة الجديدة وبها التصميمات الفنية لكل العناصر المتضمنة بها. أما إذا أردت ألا تستخدم هذه التصميمات الفنية فاضغط none ثم اضغط "تم"

علامة تبويب نموذج

اضغط علامة تبويب "نموذج" لإنشاء صفحة وب جديدة على أساس أحد النماذج الجاهزة التي يقدمها البرنامج، وهي نماذج تناسب حاجات المستخدم باختلاف أغراضه المتعددة. حدّد النموذج الذي تريده ثم اضغط "تم".

علامة تبويب معالج

اضغط علامة تبويب "معالج"، إذا أردت استخدام أحد المعالجات التي

يوفّرها البرنامج لاستخدامها مثلاً في إنشاء صفحات الوب الشخصية أو صفحات الأعمال. باستخدام المعالجات، سيقوم البرنامج بعرض مربعات الحوار التي تقودك خطوة بخطوة لإنشاء صفحة الوب. حدّد المعالج، ثم اضغط "تم".

١٢-٤-٣ الخطوة الثالثة: تحديد خصائص الصفحة.

بعد ذلك بإمكانك تحديد خصائص هذه الصفحة من خلال قائمة "تنسيق"ثم اختر "خصائص الصفحة". تحت "عام" بإمكانك أن تكتب العنوان الذي تريده لهذه الصفحة وكذلك بإمكانك وضع صوت في الخلفية بحيث يعمل عند عرض هذه الصفحة في المتصفح.

كذلك يمكنك تحديد الخلفية التي تريدها لهذه الصفحة من بين عدد كبير من الخلفيات التي يوفرها البرنامج أو من غيرها، ويمكنك تحديد ألوان الخلفية والنصوص والروابط.

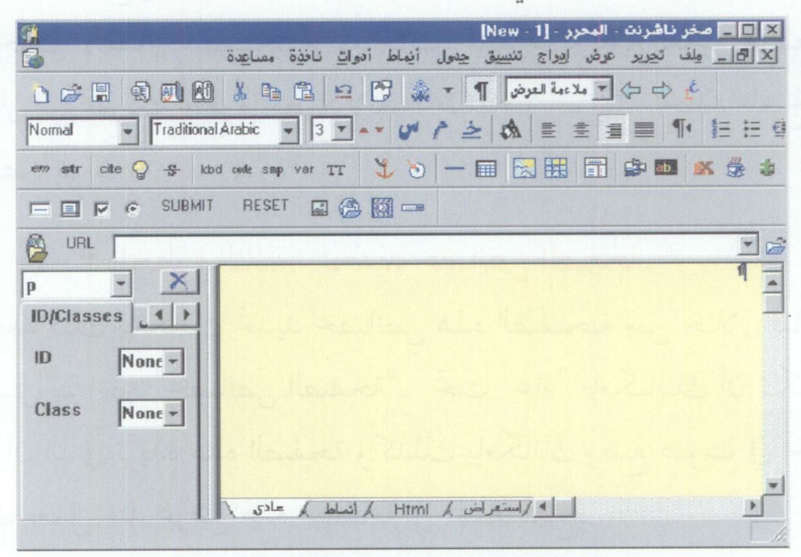
كما أنه بالإمكان تطبيق مؤثر تحريك الصفحة تلقائياً والذي يجعل النص المكتوب في الصفحة يتحرك من الأعلى إلى الأسفل، وذلك من خلال علامة تبويب "تحريك تلقائي" في نافذة خصائص الصفحة

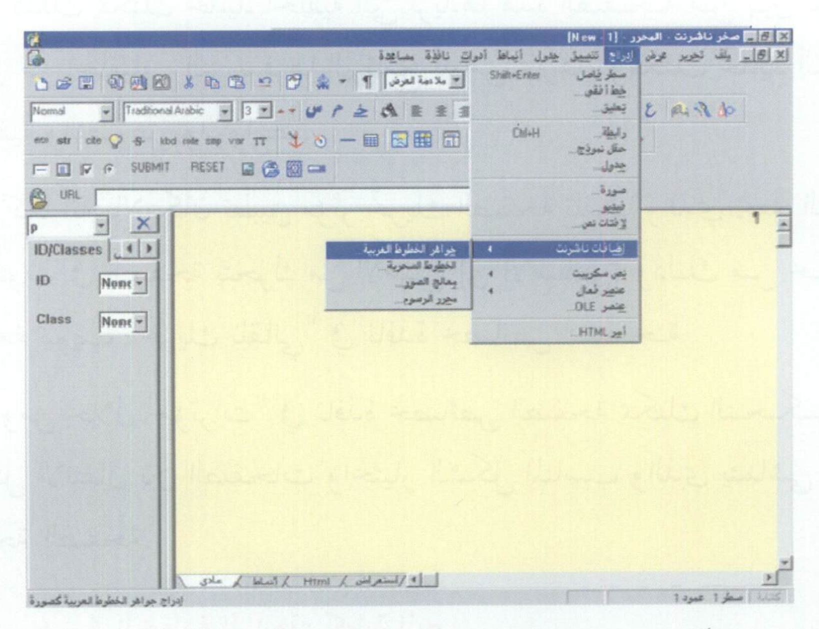
ومن خلال "مؤثرات" في نافذة خصائص الصفحة يمكنك التحكم في شكل الانتقال بين الصفحات واختيار الشكل المناسب والذي يتماشى مع حاجة الصفحة.

١٢-٤-٤ الخطوة الرابعة: كتابة النص

يمكنك الآن البدء في كتابة النص في الصفحة المراد تصميمها ويمكنك تحديد أنواع الخطوط وأحجامها وألوان كل جزء من أجزاء النص وكمثال

يمكنك جعل العنوان الرئيسي للصفحة باللون الأحمر والنص باللون الأسود.





كذلك يمكن جعل عنوان النص بخط جميل من خطوط الجواهر العربية والمتوفرة في البرنامج. ولكي تفعل ذلك اختر من قائمة "إدراج" "إضافات

ناشرنت/جواهر الخطوط العربية"، واكتب النص الذي تريد أن يكون بارزاً في مربع النص، واختر الخصائص ولون الخلفية التي تراها مناسبة للصفحة.





كما يمكنك أن تجعل النص يظهر بأشكال هندسية مختلفة وجميلة وذلك عن طريق "إضافات ناشرنت/الخطوط السحرية"..

١٢-٤-٥ الخطوة الخامسة: إضافة الصور

بالإمكان إضافة صورة داخل الصفحة التي أعددتها من خلال قائمة "إدراج" اختر "صورة" وهذه الصورة بالإمكان أخذها من مكتبة الوسائط المتعددة المتوفرة مع البرنامج أو أخذها من جهاز الحاسب أو من الإنترنت حسب موقع هذه الصورة.

وبنفس الطريقة يمكنك إضافة فيديو ولافتات نص.

١٢-٤-٦ الخطوة السادسة: إضافة جدول

باستطاعتك إضافة جدول داخل الصفحة التي تعدها من خلال قائمة "إدراج/جدول" وتستطيع كذلك التحكم في عدد الصفوف والأعمدة التي تود إدراجها. كذلك تستطيع التحكم في عرض الجدول وألوانه (الخلفية، الحدود) وفي حجم الحد، كما أنه بالإمكان وضع صورة خلفية للجدول.

١٢-٤-٧ الخطوة السابعة: التدقيق الإملائي

بعد كتابة النص يلزمك أن تدقق النص إملائياً كي يكون خالياً من الأخطاء وذلك باختيار "المدقق الإملائي" من قائمة "أدوات".

١٢-٤-٨ الخطوة الثامنة: عمل الترابطات داخل صفحة واحدة

حدد النص المراد الذهاب إليه ثم قم بالضغط على الرابطة وبعد ذلك من قائمة "تحرير" اختر "علامة مرجعية"، عند ذلك سوف تظهر لك نافذة جديدة أكتب اسم العلامة التي تريد وضعها، وانقر على "أضف إلى القائمة".

بعد الانتهاء من عمل الرابطة المرجعية يمكنك تحديد رابطة لهذا الهدف بتحديد النص الذي تود أن يقودك إلى هذا الهدف عند النقر عليه فمن قائمة "إدراج" اختر "رابطة"، حدد الرابطة في "الصفحة الحالية" ومن

قائمة "علامة مرجعية" يمكنك اختيار العلامة التي تود الذهاب إليها.

١٢-٤-٩ الخطوة التاسعة: عمل روابط بين الصفحات المختلفة

حدد النص الذي تود أن يقودك إلى الصفحة الهدف عند النقر عليه، ومن قائمة "إدراج" اختر "رابطة"، حدد الرابطة في "جهاز الكمبيوتر" ومن ثم اختر الصفحة الهدف أو أكتب مرجعها.

بعد إدراج الرابطة سوف يظهر النص بلون مختلف (لون الروابط) وتحته خط، وهذا يدل على أن هذا الجزء من النص (أو الصورة) يؤشر على صفحة أخرى يمكن الوصول إليها من خلال النقر على هذا النص

١٢-٤-١٠ الخطوة العاشرة: حفظ الصفحة

بعد الانتهاء من إعداد الصفحة يلزم حفظها بشكل ملف (HTML) من خلال أمر "حفظ" في قائمة "ملف". اكتب الاسم المناسب لهذه الصفحة وإن كان لديك ملفات مساندة (صور، أصوات ..) سوف يقوم البرنامج بحفظها في دليل اسمه (Media) على نفس الدليل الذي قمت بحفظ الصفحة فيه.

هكذا نكون أنهينا مثالنا الذي يبين أهم الخطوات التي يحتاجها المستخدم لإنشاء صفحة نسيجية عربية باستخدام برنامج ناشرنت.

الفصل الثالث عشر

التصميم باستخدام فرونت بيج إكسبرس

إذا لم تكن لديك الرغبة في التصميم باستخدام برنامج فرونت بيج إكسبرس أو التعرف على تفاصيل ذلك فبإمكانك تخطي هذا الفصل

فرونت بيج إكسبرس (FrontPage Express) برنامج يمنحك القدرة الكاملة على تصميم موقع أو صفحة نسيجية خاصة بك . في هذا الجزء سوف نقوم بشرح فرونت بيج إكسبرس خطوة بخطوة مع إرفاق الأمثلة والصور مع كل خطوة . عند الانتهاء من هذا الجزء سوف تقوم بتصميم المواقع والصفحات النسيجية بثقة وخلال فترة قصيرة.

يتضمن هذا الجزء شرحاً للنقاط التالية :

- ما هو برنامج فرونتبيج اكسبرس.
- مميزات فرونتبيج اكسبرس.
- البدء بفرونتبيج اكسبرس والتعود على بيئته.
- الأشياء التي يجب أخذها بعين الاعتبار قبل البدء بالتصميم .
- تصميم موقع ممتاز و متكامل لجمهورك .
- كيفية نشر موقعك أو صفحتك على الإنترنت .

ما هو برنامج فرونتبيج اكسبرس؟:

هو برنامج مفيد و سهل الاستخدام لتصميم مواقع وصفحات ويب خاصة بك . صمم فرونتبيج اكسبرس بحيث يمكنك من عمل مواقع وصفحات ويب جذابة في أقل وقت ممكن و ببذل مجهود قليل . كذلك يمكنك من

التحكم المطلق بصفحتك عن طريق HTML إذا كانت لديك خلفية عن رموزها.

مميزات فرونتبيج اكسبرس:

- سهولة الاستخدام و بساطة بيئته.
- يمكنك الحصول عليه مجانا مع برنامج إنترنت اكسبلورر (Internet Explorer).
- يتمتع بخاصية ما تراه هو ما تحصل عليه (WYSIWYG) (What You See Is What You Get)
- إمكانية التغيير في أي مجلد موجود على جهازك تماما كما تستطيع فعل ذلك على صفحة نسيجية كإضافة خلفية أو تغيير لونها .
- إضافة رموز HTML مباشرة إلى الصفحة النسيجية .
- إمكانية التعديل على أي صفحة موجودة على الإنترنت .

الأمور التي يجب أخذها بعين الاعتبار قبل البدء بالتصميم:

يفضل دائما أن تكون لديك فكرة عن موضوع النشر بالشبكة (Web Publishing) قبل البدء بالتصميم الفعلي لصفحتك أو موقعك وذلك حتى تتمكن من اختيار ألوان مناسبة ومريحة للعين واستخدام الصور بحكمة . تكمن أهمية ذلك بجذب الزوار إلى صفحتك أو موقعك . فالألوان غير المريحة أو غير المنسجمة سوف تنفّر جمهورك وتجعله غير مكترث بمعرفة محتوى الصفحة (انظر الشكل -أ-)، واستخدام صور كبيرة أو عدد مفرط

"my Address Book" "ضع الأشخاص الذين أرد عليهم في دفتر العناوين تلقائياً".

ما هي خدمة الدليل؟

الدليل هو عبارة عن أدوات بحث يمكنك استخدامها للبحث عن أشخاص أو أعمال. ويضمن دفتر العناوين ميزة الوصول إلى عدد من خدمات الدليل الشائعة كما يمكنك إضافة خدمات دليل أخرى من موفر خدمة الإنترنت.

- إضافة خدمة الدليل:

لإضافة خدمة الدليل إلى دفتر العناوين اتبع التالي:

١) انقر فوق قائمة "Tools" "أدوات" ثم انقر فوق "حسابات".

٢) انقر فوق علامة التبويب"Directory Service" "خدمة الدليل" ثم انقر "Add" "إضافة".

بعدها اتبع الخطوات التي تظهر على ا لشاشة.

- البحث عن أشخاص وأعمال على الإنترنت:

١) افتح دفتر العناوين ثم انقر على زر "Find" "البحث".

٢) اكتب أكبر قدر ممكن من المعلومات المتوفرة لديك في مربعات البحث ثم انقر "Now Find" "البحث الآن".

كما يمكنك البحث ضمن ويندوز من قائمة "Start" "ابدأ" ثم "Find" "بحث" ثم اختيار الأمر "People" "أشخاص".

ملاحظة: يفضل تضييق نطاق البحث بحيث يكتب أكبر قدر متوفر من المعلومات عن الشخص أو العمل المراد البحث عنه وذلك لتقليل حجم النتائج لكي لا تزيد عن حدود الملقم.

مجموعات النقاش

ما هي مجموعة النقاش (Newsgroups): هي عبارة عن مجموعة من الرسائل والردود ترسل من قبل المستخدمين إلى ملقم مجموعات النقاش. والانضمام لهذه المجموعات لا يحتاج إلى رسوم أو عضوية ولكن يجب أن يكون لمزود خدمة الإنترنت ارتباط بملقم مجموعات نقاش لكي تتمكن من إعداد حساب فيه خاص بك. وبعد أن تقوم بإعداد الحساب واختيار مجموعة النقاش التي تهمك يمكنك الاشتراك فيها وعرضها ضمن قائمة "مجلدات البريد" .وبهذا تضمن سهولة التنقل بين مجموعة النقاش والبريد. وقد تتضمن مجموعة النقاش آلاف الرسائل والردود يمكنك البحث فيها عن ما تريد بأسهل الطرق وأسرعها.

- البحث عن مجموعة النقاش التي تهمك:

يمكنك البحث في ملقم مجموعات النقاش للعثور في أسماء مجموعات الأخبار على أسماء أو كلمات معينة. وللبحث عن مجموعة أخبار اتبع الآتي:

١) انقر فوق اسم ملقم ضمن قائمة مجلدات البريد ثم انقر فوق زر "Newsgroups" "مجموعات النقاش".

٢) اكتب الكلمات التي تريد البحث عنها ضمن المربع "Display

"newsgroup which contain" "عرض مجموعات النقاش التي تحتوي على". إذا ظهرت نتائج البحث خالية فقد يكون ملقم مجموعات النقاش لا يحتوي على مجموعة النقاش تلك.

• عرض مجموعة النقاش بدون الاشتراك فيها:

يجب أن تكون مجموعة النقاش التي سوف تشترك فيها تطابق اهتماماتك.لذلك يجب أن تطلع على هذه المجموعة قبل الاشتراك فيها وذلك باتباع التالي:

١) انقر فوق "Newsgroups" "مجموعة النقاش" في شريط الأدوات.

٢) إذا كان لديك ملقمات مجموعات نقاش معروضة انقر فوق أي ملقم.

٣) تحت علامة التبويب "All" "الكل" انقر فوق مجموعة النقاش التي تريدها ثم انقر "Go To" "الانتقال إلى".

• الاشتراك في مجموعة النقاش:

هناك عدة طرق للاشتراك في مجموعة النقاش منها:

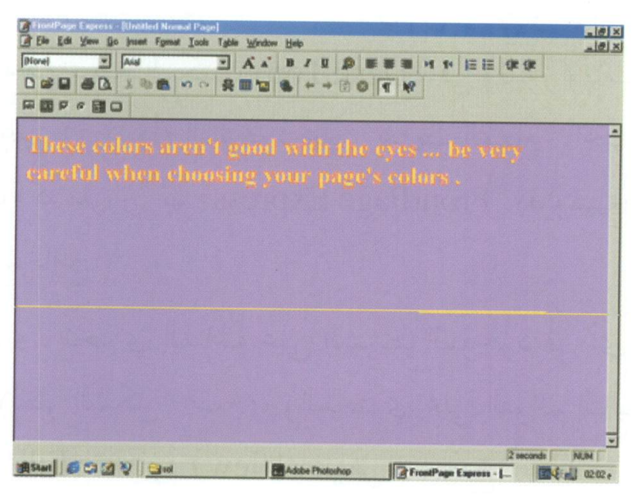
<u>الطريقة الأولى:</u> عند إضافة ملقم مجموعة النقاش فإن آوتلوك إكسبريس يطالبك بالاشتراك في مجموعة النقاش الموجودة على الملقم.

<u>الطريقة الثانية:</u> من قائمة المجلدات انقر فوق اسم ملقم. ثم فوق زر "Newsgroups" "مجموعات النقاش" ثم اختر مجموعة النقاش التي تريد الاشتراك فيها ثم انقر فوق " Subscribe " "اشتراك".

• لإلغاء الاشتراك في مجموعة النقاش:

انقر فوق زر "Newsgroups" "مجموعات النقاش" في شريط الأدوات. ثم انقر فوق مجموعة النقاش التي تريد إلغاء اشتراكك فيها ثم انقر " Unsubscribe " "إلغاء الاشتراك".

منها سوف يؤدي إلى بطء في تحميل صفحاتك مما يضجّر معظم المستخدمين ويجعلهم ينتقلون إلى مواقع أخرى قبل إلقاء نظرة على موقعك



-أ- مثال على اختيار سئ للألوان.

هناك نقاط أخرى يجب وضعها بعين الاعتبار إذا كان الغرض من صفحتك العمل أو الدعاية، مثل كم من الوقت والمال يوجد لديك، والمعلومات التي يتوجب عليك جمعها حسب طبيعة العمل الذي تهدف إليه وغيرها .

أمر آخر عليك تجنبه تماما في أي حال من الأحوال وهو الكتابة فقط بالحروف الكبيرة إذا كانت صفحتك محتوية على أي جمل بالإنجليزية، مثل : WELCOME TO MY PAGE، وذلك لسببين: الكتابة بهذا الأسلوب يدل على أن الكاتب يصرخ، وهو متعب للعين إذا كانت الجمل طويلة . هناك مواضيع وأمور كثيرة يمكنك التطرق إليها في هذا الموضوع إذا كنت تريد تصميم صفحتك بشكل متخصص وسوف نساعدك كثيرا

لإنتاج الأفضل.

البدء بفرونتبيج اكسبرس والتعود على بيئته:

(١) فرونتبيج اكسبرس برنامج ذو بيئة مشابه لأي من برامج وندوز المعروفة ولتشغيله من سطح المكتب (Desk Top) في وندوز وباستخدام الفأرة اضغط على زر (ابدأ) الموجود على شريط المهام . اختر "برامج" ثم "إنترنت اكسبلورر" ثم "FrontPage Express" (فرونتبيج اكسبرس)، و يبدأ البرنامج .

(٢) كما ترى، تحتوي الشاشة على الشريط الموجود في أي من برامج وندوز (انظر الشكل -ب-)، والمحتوي على القوائم التالية: (File) ملف، (Edit) تحرير، (View) عرض ....الخ.

File Edit View Go Insert Format Tools Table Window Help

-ب- الشريط الشهير الشائع الوجود في أغلب برامج الوندوز وغيرها

أما عن الأشرطة الأخرى فهي: Standard Toolbar (الشريط القياسي) (انظر الشكل -ت-)، والمحتوي على أيقونات صيانة الملفات وأيقونات إضافة عناصر مثل صور أو جداول إلى الصفحة.

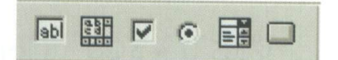
-ت- الشريط القياسي المستخدم لصيانة الملفات مع أوامر أخرى

(Format Toolbar) شريط التهيئة (انظر الشكل -ث-)، وبواسطته تستطيع التحكم بالخط والقوائم.

(None) Times New Roman

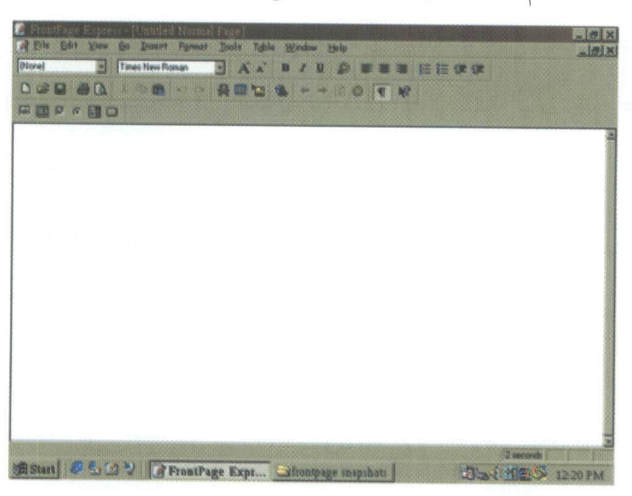
-ث- شريط التهيئة

وأخيرا Forms Toolbar (شريط النماذج) (انظر الشكل -جـ-)، ويحوي العناصر المستخدمة لإدخال أو إخراج البيانات في الصفحة مثل صندوق نصي أو زر اختيار.



-جـ- شريط النماذج

(٣) ستجد في منتصف الصفحة مساحة بيضاء فارغة، و هي المساحة التي ستقوم بالتصميم عليها (انظر الشكل -حـ-).



-حـ - المساحة البيضاء حيث يتم التصميم

(٤) وفي أسفل الشاشة السابقة يظهر (شريط الحالة) Status Bar الذي يصف لك الأحداث وأعمال بعض الأدوات.

تصميم موقع ممتاز ومتكامل

- إنشاء صفحة جديدة:

وذلك باختيار:

(١) New (جديد) من قائمة الملفات

(٢) يظهر صندوق يحتوي على قائمة بأنواع الصفحات، ويتضمن:

- Normal Page "صفحة عادية": للبدء بالتصميم ابتداء من الصفر.

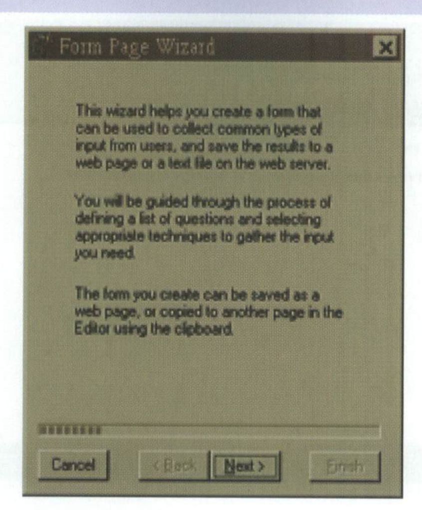
- Confirmation Page "نموذج تأكيد": يستخدم هذا النوع من الصفحات للمقارنة مع معلومات قام مستخدم بإدخالها في نموذج تسجيل (مثلا) أو ما شابه ذلك.

- Form Page Wizard "معالج صفحات نماذج": يجعلك هذا المعالج تتبع خطوات تصميم نموذج إدخال بيانات من المستخدمين، ثم يقوم بحفظ الصفحة في ملف بيانات أو يرسله إليك عن طريق بريدك الإلكتروني.

- New Web View Folder (عرض جديد نسيجي لمجلد) : يتيح لك هذا الاختيار إنشاء عرض نسيجي لمجلد لديك على الجهاز حتى تتمكن من استخدامه على الشبكة . والغرض من هذا في العادة هو عند الرغبة في تصميم برامج على الإنترنت إلى القرص الصلب.

معالج يساعد على إنشاء صفحة شخصية تظهر لك عند بدء برنامج تصفح الإنترنت (Internet Browser).

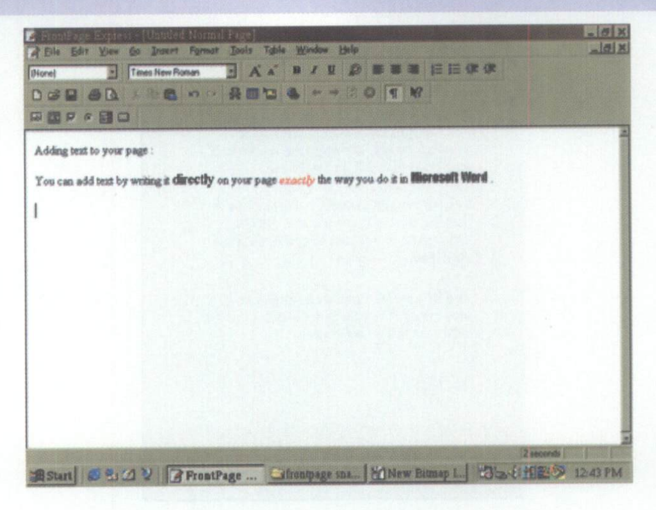
(٣) إذا قمت باختيار أحد المعالجات، فكل ما عليك هو الضغط على بضعة أزرار و اختيارات وقد أصبحت صفحتك جاهزة (–خـ–).



-خـ- أحد الخطوات التنفيذية في معالجة صفحة نموذج

- إضافة نص:

تستطيع إضافة نص بكتابته مباشرة على صفحتك، تماماً كما تقوم بكتابته على صفحه في برنامج ميكروسوفت وورد (Microsoft Word)، وتستطيع تنسيقه بحيث يصبح في وسط الصفحة، أو يمينها أو شمالها وباستخدام شريط التهيئة، تستطيع تكبير الخط أو تصغيره أو تغيير لونه أو هيئته، (انظر الشكل -د-).



-د- إضافة أول أسطر إلى صفحتك

• التغيير في خصائص الصفحة:

(١) اضغط بزر الفأرة الأيمن على أي منطقه فارغة من الصفحة .

(٢) اختر "Page Properties" "خصائص الصفحة" من القائمة التي تظهر لديك.

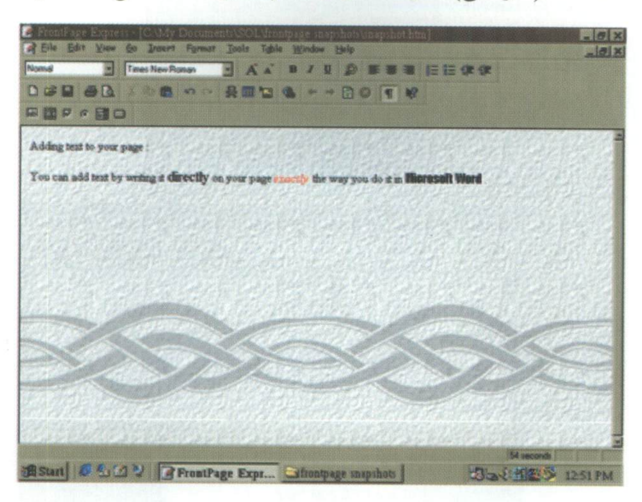
(٣) ستجد أربعة علامات تبويب (Tags) وهم: General (عام)، Background (خلفية)، Margins (هوامش) Custom (افتراضي).

(٤) اضغط على "Background" .

(٥) علِّم على صندوق الاختيار "Background Image" (صورة الخلفية) إذا لم تكن هناك خلفيه للصفحة .

(٦) أدخل مسار الصورة التي تريد أن تكون خلفيه للصفحة أو اضغط على زر "Browse" (عرض) للبحث عنها ، ثم اضغط على

"View" (عرض) مرة أخرى، (انظر الشكل -ذ-).



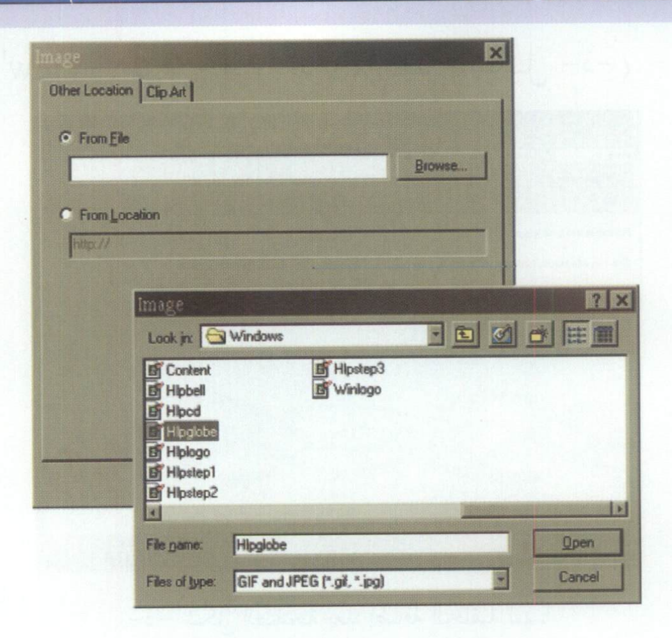
-ذ- شكل الصفحة بعد إضافة الخلفية لـهـا

(٧) يمكنك التغيير في مواصفات الصورة المستخدمة كخلفية، وذلك بالضغط على زر "Properties" (خصائص).

- إضافة صوره:

(١) اضغط على "Insert" (إدراج) ثم على "Image" (صورة) من (الشريط الرئيسي). أو على زر "Insert Image" (إضافة صورة) من الـ Standard Toolbar (الشريط القياسي).

(٢) اكتب مسار الصورة في صندوق النص الموجود تحت الاختيار من "From File" (من ملف) لإضافة صورة موجودة على القرص الصلب أو اضغط على زر Browse (استعراض) للبحث عنها (انظر الشكل - ر-).

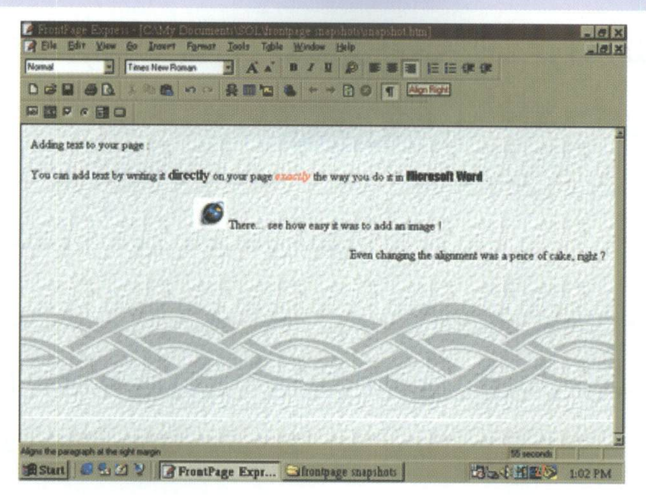


- ر- إضافة صورة وطريقة البحث عنـهـا

(٣) لتحميل صورة من الشبكة ، عليك كتابة عنوانها (URL) أسفل الاختيار "Location Form" من قائمة موقع.

(٤) يمكنك تغيير الـ "Alignment" (محاذاة الصورة) تماماً بنفس الطريقة التي تتحكم فيها بالنص (انظر الشكل - ز-). ويمكنـك تكبيرها أو تصغيرها باختيارها ثم الضغط على أحد المربعـات السوداء المحيطة بها وسحبها.

(٥) يمكنك تغيير خصائص أخرى للصورة وذلك باختيـار الـصورة بواسطة النقر عليها بزر الفأرة الأيسر ثم النقر عليها مـره أخـرى بالزر الأيمن للفأرة ثم اختيـار "Image Properties" (خصائـص الصورة) أو عن طريق اختيار الصورة ثم الـضغـط عـلـى "Edit" (تحرير) ثم "Image Properties" (خصائص صورة) أو باختيار الصورة ثم الضغط على مفتاحي "Ctrl+z" على لوحة المفاتيح .



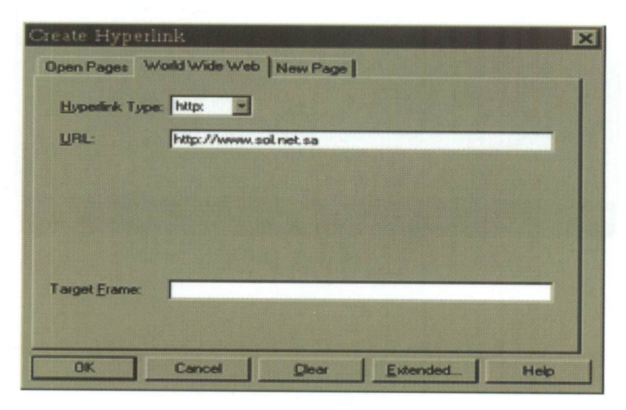
-ز- التغيير في المحاذاة

• إنشاء رابطه تشعبية (Hyperlink) أو التعديل عليها:

١- اختر القائمة "Insert" (إدراج) من الشريط الرئيسي ثم اضغط على الرابطة .

٢- أدخل عنوان الموقع أو الصفحة مباشرة في الصندوق النصي المخصص لذلك.

هذا إذا كنت تريد إظهار صفحة من الإنترنت (انظر شكل - س-).

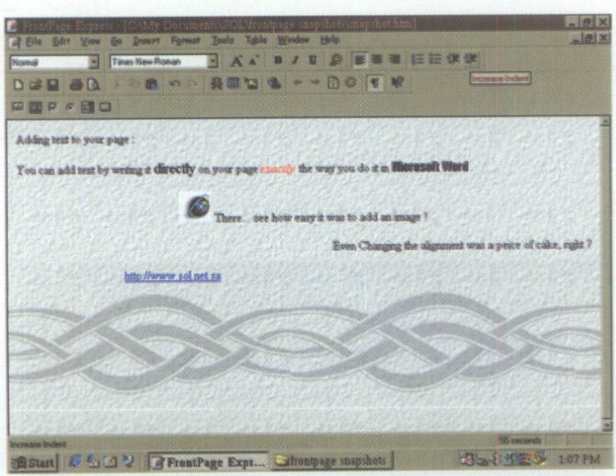


- س- مثال على عنوان بريدي مدخل لصفحة أو موقع على الإنترنت

٣- إذا كنت تريد للرابطة أن تشير إلى صفحة موجودة على القرص الصلب أو نفس الموقع الذي تقوم بتصميمه اختر "Open Page" (علامة التبويب : فتح صفحة) حدد الصفحة التي تريد الانتقال إليها من القائمة و ذلك بالضغط عليها .

٤- إذا كنت تريد إظهار الصفحة في نافذة جديدة، عليك اختيار "New Page" (علامة التبويب : صفحة جديدة) وإدخال موضوع الصفحة المراد الانتقال إليها، وعنوانها .

٥- إذا أردت الإشارة إلى نقطة معينة تنتقل إليها في صفحة (إما الحالية أو أخرى) فعليك إدخال ما يشير إلى تلك النقطة في الصندوق النصي الذي لاحظت وجوده في جميع اختيارات الربط. وهو المشار إليه بـ "Target Frame" (هدف)، (انظر الشكل - ص-).

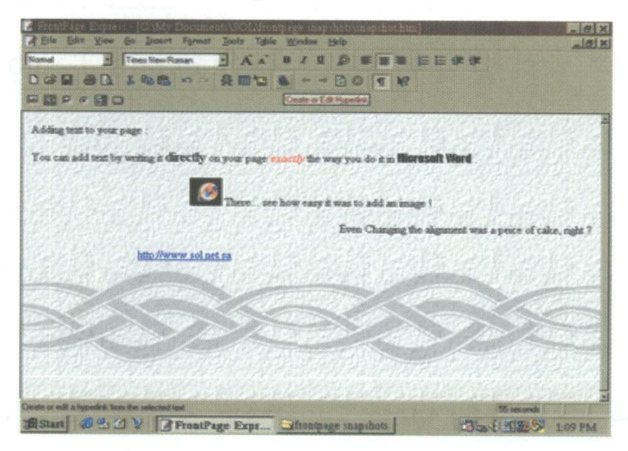


-ص- إضافة رابطة

• ربط صورة بعنوان:

(١) اختر الصورة التي تريد ربطها بالنقر عليها أو تحديدها.

(٢) اضغط على زر "Create or Edit Hyperlink" (إنشاء أو تعديل رابطة) الموجود في الشريط القياسي. أو اضغط على Insert ثم Hyperlink بعد اختيار الصورة التي تريد (انظر الشكل -ض-).



-ض- تحديد الصورة التي تريد ربطها

(٣) اتبع نفس الخطوات التي تطبقها عند إضافة رابطة عادية.

- إنشاء قائمة:

(١) قم بكتابة النص الذي تريد أن تكون قائمة منه.

(٢) قم بتحديد الأسطر التي أدخلتها.

(٣) اضغط على الأيقونة "Numbered List" (قائمة رقمية) الموجودة على الـ Format Toolbar وسوف تجد أن قائمة مرقمة قد أنشئت.

(٤) والآن جرب الأيقونة "Bulleted List" (قائمة نقطية) وسوف تلاحظ الفرق .

(٥) يمكنك إجراء تغييرات والقيام بتهيئة القائمة بمعظم الأوامر

والاختيارات المستخدمة للتعامل مع النص.

- إنشاء الجداول:

(١) اضغط على زر "Insert Table" (إدراج جدول) من الـ Standard Toolbar.

(٢) اختر شكل وعدد خانات الجدول الذي تريد إنشاءه ، وذلك بالضغط على المربع الأول ، ثم سحب المؤشر (Click and Drag) بحيث أن خانات الجدول تكون مطابقة للمربعات التي تقوم بتظليلها.

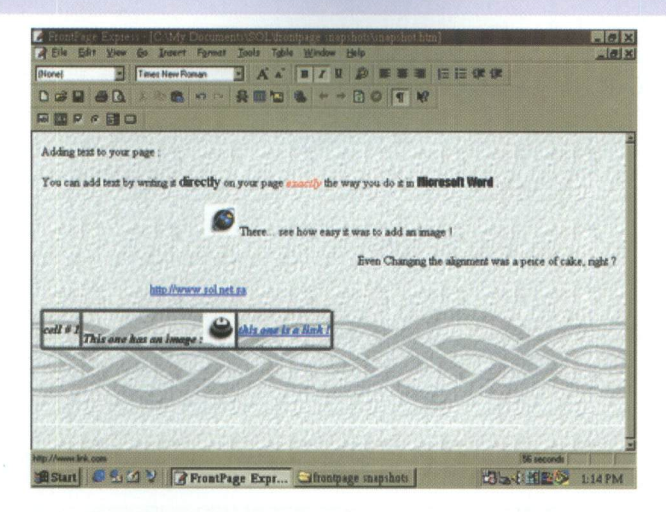
(٣) قم بتعبئة الخانات بالضغط على الخانة والكتابة عند ظهور المؤشر فيها.

(٤) يمكنك تقسيم أحد خانات الجدول وذلك بوضع المؤشر في الخلية ثم إنشاء جدول مره أخرى تماماً كما فعلت سابقاً.

(٥) إن كنت تريد إضافة صورة إلى الجدول

أ. وجه المؤشر إلى الخانة التي تريد وضع صورة فيها .

ب. تتبع خطوات إضافة صوره، (انظر الشكل -ط-).

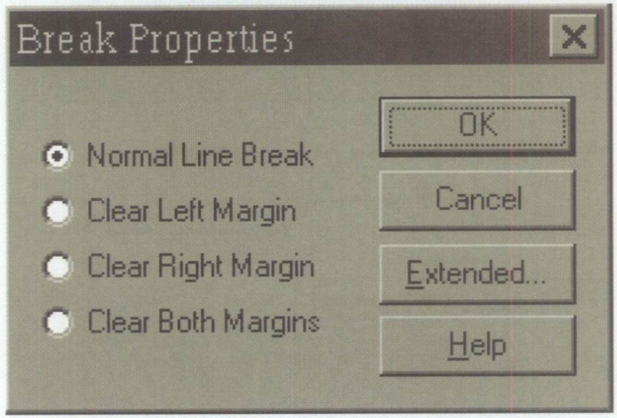


-ط- إضافة جدول و إضافة عدة عناصر أخرى إليه

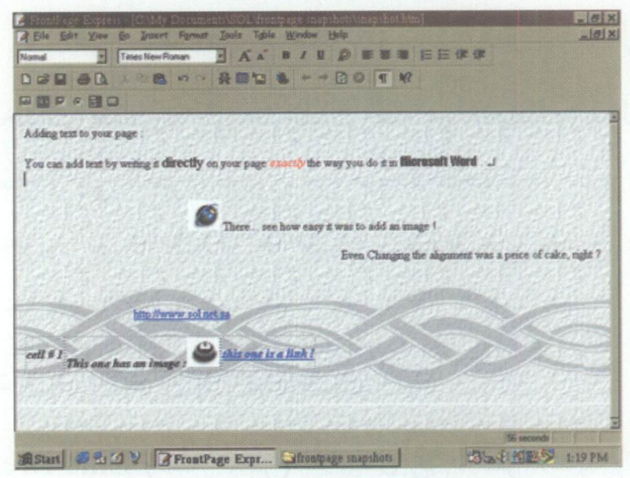
٦- لحذف جدول، كل ما عليك فعله هو تحديده. وذلك بتوجيه المؤشر إلى الجزء العلوي من محدد الخلية . ثم اختر Edit "تحرير" ثم Delete "حذف" أو اضغط على مفتاح Delete في لوحة المفاتيح.

• إضافة عناصر أخرى إلى صفحتك:

- Line Break (قطع سطر) للانتقال إلى سطر جديد والبدء بجملة جديده : اختر Insert ثم Break ثم OK، انظر الشكلين(-ظ-) و (-ع-).



-ظ- الاختيار الأول سوف يترك السطر الحالي وينتقل للتالي



-ع- نتيجة إضافية السطر

- Horizontal Line (خط أفقي) إضافة خط فاصل في الصفحة: اختر Insert ثم Horizontal Line

- Virtical Line (خط عمودي) إضافة خط فاصل في الصفحة: اختر Insertثم Vertical Line

• إضافة صفحة أخرى إلى موقعك:

(١) اختر "File" (ملف) ثم "New" (جديد).

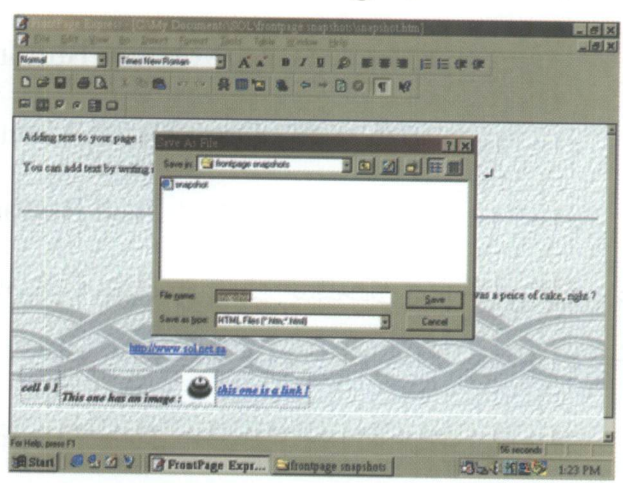
(٢) اختر نوع الصفحة التي تريد إضافتها للموقع.

(٣) اضغط على زر "Back" (خلف) الموجود على الشريط القياسي. للرجوع صفحة إلى الوراء.

(٤) اضغط على زر "Forward" (أمام) للتقدم إلى الأمام صفحة واحدة. وبهذا تكون قد تصفحت الصفحات الموجودة في موقعك.

- صيانة صفحتك أو موقعك:

(١) لحفظ صفحة أو مجموعة من الصفحات (موقع) اضغط على الزر Save (حفظ) الموجود على الشريط القياسي. أو File ثم Save (انظر الشكل -غ-).



-غ- عملية الحفظ، وتسمى مثل هذه العمليات بصيانة الملفات

(٢) لفتح صفحة أو موقع، اضغط على الزر Open، أو File ثم Open.

• شريط النماذج:

يحوي شريط النماذج على عناصر مستخدمه لتبادل البيانات ما بين الزائر والصفحة.

ويقوم المستخدم بإدخال البيانات عن طريق:

(١) Text Box (صندوق نصي): وهو صندوق لا يسمح بإدخال أكثر من سطر واحد.

(٢) Scrolling Text Box (صندوق نصي منزلق) : يسمح بإدخال عدة أسطر.

(٣) Check Box (صندوق اختيار).

(٤) Option Button (زر اختيار).

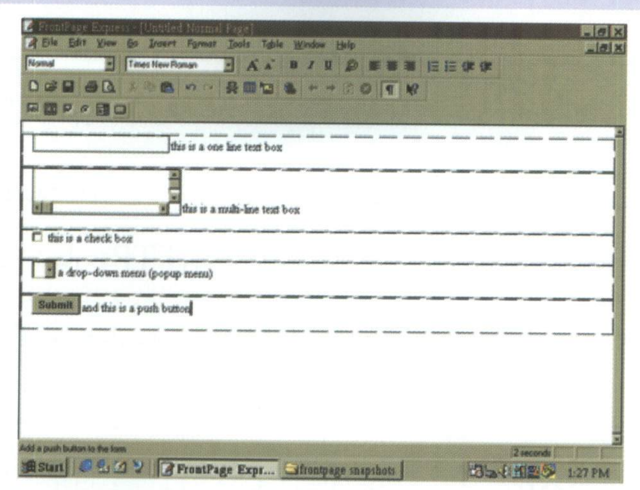
(٥) Drop Down Menu (قائمة منزلقة).

(٦) Push Button زر تحكم.

وتقوم بإضافة هذه العناصر إلى صفحتك عن طريق النقر على الأيقونة الخاصة بالعنصر من شريط النماذج، (انظر الشكل -ف-).

كيفية نشر موقعك أو صفحتك على الإنترنت:

(١) اضغط على (File) (ملف) ثم Save As (حفظ باسم).

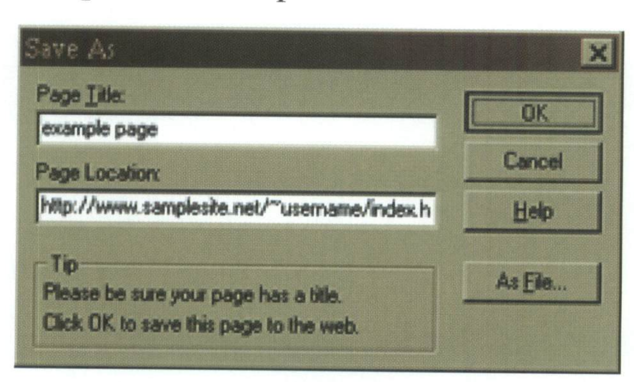


-ف- شكل الصفحة في مرحلة التصميم عند إضافة أي من العناصر المذكورة

(٢) سوف يطلب منك إعطاء صفحتك عنواناً (Title).

(٣) عند إدخال عنوان موقع الصفحة عليك بإدخال العنوان الذي حجزته (-ق-)، ويفضل إدخاله بهذه الهيئة:

http://www.samplesite.net/username/index.htm



-ق- إدخال عنوان لموضوع الصفحة

(٤) بعد ذلك عليك بإدخال اسم المستخدم (User ID) والـ "Password" (كلمة المرور) الخاصة بك. ثم اضغط زر "موافق".

(٥) تتبع خطوات المعالج، وذلك بمجرد الضغط على "Next" (التالي).

ملاحظة: عليك التأكد من أن مزود خدمة الإنترنت لديك هو الاختيار (FTP).

(٦) لاسم خدمة الـ (FTP) أدخل: ftp.samplesite.net

(٧) قم بإدخال اسم المجلد المحتوي على صفحات موقعك.

(٨) أخيراً اضغط على "Finish" (إنهاء) ثم "OK" (موافق).

الباب الرابع

نهاية المطاف

الفصل الرابع عشر: الحماية في الإنترنت

الفصل الخامس عشر: مستقبل الإنترنت

الفصل السادس عشر: الإنترنت في المملكة العربية السعودية

الفصل السابع عشر : الخاتمة

الفصل الرابع عشر

الحماية في الإنترنت

إن سرقة أو تسرب المعلومات من أجهزة الحاسب الآلي تمثل هاجساً لجميع أنواع المنظمات سواءً المتصلة بالإنترنت أو غيرها. ولكن الاتصال بالإنترنت يزيد من احتمال تعرض هذه المعلومات للاعتداء، لذلك يجب حماية المعلومات المحتواة في أجهزة الحاسب وشبكات المعلومات المتصلة بالإنترنت. إن الجهد اللازم ومستوى التعقيد لنظام الحماية يعتمد على نوعية المعلومات ومستوى سريتها وكما يعتمد على نوع الاعتداءات المتوقعة. لقد ذكرت بعض الإحصائيات أن حوالي ٢٥٠ شركة في الولايات المتحدة قد خسرت ما يزيد على ١٠٠ مليون دولار في عام ١٩٩٧م فقط نتيجة لجرائم لها علاقة بحماية الشبكات.

كما أنه يوجد لصوص في حياتنا يحاولون دخول المنازل والمتاجر للسرقة، فإن هناك لصوصاً للشبكات، والفرق هو أن لصوص الشبكات يعتبرون أخطر بكثير من غيرهم من اللصوص وذلك لعدة أسباب، منها أن لصوص المنازل والمتاجر يتركون أثراً بعد سرقتهم ولكن لصوص الشبكات قد لا يتركون أي دليل بل قد لا يتم اكتشافهم أو ربما يُكتشفون بعد فترة طويلة لأن غالبية الاعتداءات تكون بنسخ بعض الملفات الموجودة في الجهاز مع إبقاء الأصل فلا يعلم صاحب الجهاز إلا بعد أن تستخدم محتويات الملفات المسروقة ضده. كما أنه لا يوجد من يعاقب لصوص الشبكات لصعوبة التعرف عليهم. ومما يزيد الأمر تعقيداً أن معظم الاعتداءات تكون لغرض المتعة والتسلية.

إن الهجوم على الشبكات عادة ما يحطم أو يلغي بعض الأنظمة على

الشبكة وخصوصاً الشبكات ذات الحماية الرديئة. ففي حين الاتصال بشبكة الإنترنت، فإن المستخدمين وأجهزتهم يكونون عرضة للاعتداءات الآتية:

- سرقة المعلومات
- تسرب المعلومات
- إفساد المعلومات
- هجوم على الشبكة

وقد دلّت الدراسات في مجال تحليل الخطر في الإنترنت أنه مع كل اتصال جديد من قبل أحد الأجهزة بالإنترنت يتوقع حدوث ما يقارب ٥,٠٠٠ محاولة اعتداء لاختراق ذلك الاتصال الجديد.

إن سرعة وسهولة استخدام الإنترنت ورغبة المستخدمين في المزيد من السرعة والسهولة تزيد من احتمال نجاح الاعتداءات على الشبكة، فلو قمت بإغلاق أي باب تدخل أو تخرج منه في منزلك بقفل لكان من الصعب أو المستحيل على اللصوص اختراق منزلك ولكن هذا قد يعيق حرية حركتك في منزلك مما يضطرك إلى ترك بعض الأبواب التي تمر من خلالها باستمرار مفتوحة أو خفيفة القفل وهذا ما يحدث تماماً في الحاسبات فهذه الأبواب غير المغلقة هي الثغرات التي يستغلها لصوص الشبكات للدخول إلى حاسبك أو شبكتك والعبث فيهما.

١٤-١ مصادر الاعتداءات

هناك مصدران رئيسان للاعتداءات هما:

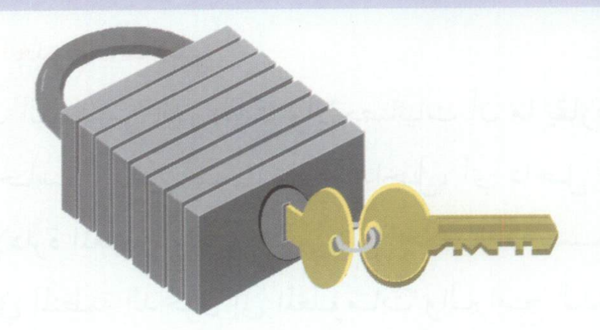
١٤-١-١ العدوان الداخلي

لقد أثبتت العديد من الدراسات والإحصائيات أن ما يقارب من ٨٠٪ من جرائم الحاسب الآلي تحدث من الداخل، أي داخل المنظمة أو الشركة أو الإدارة المعنية، ولذلك فليس من الحكمة أن يسمح لجميع المستخدمين في المنظمة الدخول إلى المعلومات والبرامج الداخلية. إن المحولات الآلية (Routers/Switches) التي تربط أقساماً مختلفة في نفس المنظمة يجب أن تمنع المستخدمين في بعض الأقسام من الولوج وفحص المعلومات في الأقسام الأخرى إلا عندما تسمح سياسة المنظمة بذلك.

١٤-١-٢ العدوان الخارجي

بالرغم من أن أكثر حالات العدوان داخلية إلا أن أكبر خطر تتعرض له الشبكة هو العدوان والتطفل من الخارج. وتشهد هذه السنوات الأخيرة اشتراك قطاعات كثيرة في استخدام وسائل الاتصال العامة بين الشبكات التي بدورها تعرض الشبكة لأي هجوم. فليس من الصعوبة استقبال البيانات وهي في طريقها بين الأجهزة لا لغرض التعرف عليها فقط ولكن لتغييرها أيضاً. لقد ظهر في السنوات الأخيرة مجموعة كبيرة من المتطفلين والخبراء في نفس الوقت وليس من السهولة التنبؤ بما سيفعلون ومتى.

إن أفضل طريقة لمقاومة هذه الاعتداءات الخارجية هي استخدام التشفير وجدر الحماية في نفس الوقت. فالتشفير يحمي المعلومات المرسلة إلى الخارج وكذلك الآتية منه أما جدار الحماية فإنه يمنع من الدخول غير المصرّح به إلى الشبكة وفحص المعلومات الداخلية أو تغييرها.



أول اعتداء على الإنترنت

قبل أن نذكر قصة أول اعتداء على الإنترنت يجب أن نوضّح معنى أن يكون نظام التشغيل يعمل بطريقة تقاسم الوقت (TIME SHARING). إن مثل هذا النظام يقوم من خلال معالج واحد بخدمة أكثر من برنامج في نفس الوقت، وذلك بتشغيل كل برنامج لفترة قصيرة ثم التحول إلى البرنامج الذي يليه إلى أن يمر على كل البرامج ثم يعود من جديد، بحيث لا يلحظ المستخدم ذلك بل يظن أن البرامج جميعها تعمل في نفس الوقت.

في عام ١٩٨٨م قام أحد طلاب الدراسات العليا في جامعة كورنيل في الولايات المتحدة الأمريكية بإطلاق أول فيروس من جهازه إلى الأجهزة والشبكات المرتبطة بالإنترنت. في خلال ساعة واحدة فقط قام هذا الفيروس بإطفاء ما يزيد عن ٦,٠٠٠ جهاز حاسب في أنحاء مختلفة من الولايات المتحدة. في هذا الوقت قام عدد كبير من خبراء الحاسبات والبرامج والشبكات بتكوين فرق تطوعية للتخلص من هذا الفيروس، وبالفعل فبعد حوالي يوم واحد قاموا بإيجاد حل والتخلص من هذا الفيروس استطاعت هذه الفرق أن تجد حلاً لمشكلة الفيروس، وخلال أسبوع كانت الأجهزة المتعطلة قد تم إصلاحها.



إن طريقة عمل هذا الفيروس كانت سهلة جداً، فالفيروس عبارة عن برنامج ينفذ بخطوتين الأولى هي البحث عن طريق للوصول إلى جهاز آخر مرتبط بالإنترنت والثانية هي بعمل نسخة طبق الأصل له وتنفيذها مما يؤدي إلى وجود نسختين من نفس الفيروس في الذاكرة وهذا يعني أن الوقت المحجوز لهذا البرنامج قد تضاعف، وهاتان النسختان تقومان بعمل نسخ من نفسها في نفس الأجهزة وهذا يعني وجود أربع نسخ في الذاكرة، وتستمر العملية على هذا المنوال إلى أن تمتلئ الذاكرة بهذا الفيروس فقط فلا يوجد مكان لتشغيل أي برنامج آخر مما يضطر المسؤول عن هذا الجهاز إلى إطفاء الجهاز ثم تشغيله مرة أخرى ولكن لسوء الحظ سرعان ما ينتقل الفيروس من جديد إلى هذا الجهاز من الأجهزة المجاورة له وبهذا تكون وظائف الجهاز قد تعطلت.

لقد حُكم على هذا الطالب بالمراقبة لمدة ثلاث سنوات والعمل في خدمات اجتماعية لمدة ٤٠٠ ساعة ودفع مبلغ ١٠,٠٠٠ دولار غرامةً. ولقد ذكر الطالب أنه وضع الحل الذي يبطل الفيروس في أحد الأجهزة الرئيسية في الإنترنت ولكن لسوء الحظ فإن هذا الجهاز قد تعطل أيضاً

بسبب الفيروس نفسه.

بالرغم من أن الفيروس قد تم التخلص منه في وقت سريع بخسائر قليلة نوعاً ما إلا أن هذا الفيروس قد فتح أبواب علم جديد وهو علم حماية الشبكات - تماماً كما أن أول عملية خطف لطائرة أحدثت ما يسمى بمعايير الحماية في المطارات - وهذا العلم مهم جداً مع تزايد عدد الأجهزة المتصلة بالإنترنت وتزايد خدماتها.

١٤-٢ أنواع المخاطر المحتملة على الإنترنت

- سرقة المعلومات المهمة.
- اعتراض رسائل البريد الإلكتروني وقراءتها.
- الاطلاع على المعلومات المخزنة في أجهزة الحاسب.
- سرقة أرقام بطاقات الائتمان الخاصة بالعملاء واستخدامها بطريقة غير شرعية.
- الدخول إلى حسابات مصرفية وسرقة أرصدتها وتحويلها لحسابات أخرى وهمية أو حقيقية.
- الدخول إلى بيانات رواتب الموظفين وتسيير رواتب لموظفين وهميين.
- الدخول إلى قواعد بيانات المرور وحذف المخالفات المسجلة.
- تعطيل أنظمة التشغيل.
- سرقة الأرقام السرية للدخول على الأنظمة.
- تغيير محتويات الصفحات بمحتويات سيئة.

١٤-٣ أعداء الإنترنت الرئيسيون

هم الأشخاص الذين نريد حماية الإنترنت منهم وهم كالتالي:

١. **المتطفلون:** وهم الأشخاص الذين لهم علم بطرق وأساليب العمل الداخلية للنظام أو الحاسب أو الشبكات ويسعون للدخول عليها بدون تصريح، وهؤلاء الأشخاص عادة لا يسببون أي أضرار مادية.

٢. **المخربون:** وهم الأشخاص الذين يحاولون الدخول على الشبكات بدون تصريح بهدف سرقة معلومات أو تغييرها أو الاطلاع عليها وهؤلاء الأشخاص عادة يسببون أضراراً مادية. قد تكون مهمة بعضهم سرقة المعلومات السرية وبيعها لبعض المنظمات أو الشركات المستفيدة.

٣. **الفيروسات:** وهي برامج تكرر وتضاعف نفسها في جهاز الحاسب عن طريق الاندماج داخل البرامج الأخرى المشتركة في جهاز الحاسب وهذه الفيروسات قد تسبب تدمير الأنظمة والأجهزة.

٤. **أحصنة طروادة:** وهي برامج في ظاهرها نافعة ولكن قد تحمل في خفاياها الهدم والتدمير للأجهزة والشبكات وتنتقل عبر الشبكات وذلك بقبول المستخدم لبرامج من هذا النوع ضمن خيارات المتصفح الذي يستخدمه.

١٤-٤ وسائل الاعتداء

يتم الاعتداء على الأجهزة المرتبطة بالإنترنت بوسائل عديدة، منها :

١٤-٤-١ الفيروسات :

يتم تناقل العديد من الملفات عبر الإنترنت، سواء كانت هذه الملفات

مسحوبة من مواقع سحب الملفات أو كانت مرفقة ببريد الكتروني أو بأي شكل آخر من أشكال نقل الملفات. ويقوم بعض المخربين في الإنترنت بزرع فيروسات داخل هذه الملفات بحيث يسحبها المستخدم العادي ويقوم بتشغيلها في جهازه مما يؤدي إلى دخول الفيروس فيه. ويوجد العديد من الأمثلة على ذلك، ولعل من أشهرها فيروس هابي Happy ٩٩ الذي انتشر عن طريق البريد الإلكتروني بحيث يتم استقبال المستخدم للرسالة التي تحوي نصا مشوقا يشعل فضوله ويجبره على تشغيل الملف المرفق مع الرسالة الذي يقوم بإصابة جهازه بالفيروس ومثله أيضا فيروس تشيرنوبل الذي دمر الكثير من الأجهزة حول العالم.

إن أفضل حل لتفادي مشكلة الفيروسات هي تركيب برامج فحص الفيروسات مثل Mcafee أو نورتون انتي فيروس Norton Anti-Virus والتي تقوم بكشف الفيروسات قبل الملف الذي يحتويها، مما يحفظ جهازك من الإصابة بالفيروس.

١٤-٤-٢ أحصنة طروادة (Trojan Horses)

إن من أبرز وسائل سرقة أو تخريب المعلومات على الأجهزة الشخصية هي زراعة أحصنة طروادة(Trojan Horses)على جهاز الضحية ومن ثم تتم عملية العبث بمحتويات الجهاز. وقد يقوم المستخدم الضحية بزراعة هذه البرامج من دون قصده للتجريب مثلا أو بتشغيل ملف ملحق برسالة بريدية من دون التوثق من محتواها. على سبيل المثال فان أخطر هذه الأحصنة هو برنامج نتباس (NetBus) وبرنامج باك أوريفيس (Back Orifice) وبرنامج سب سيفين (SubSeven) والذي يقوم كل منها بتسهيل التحكم في الجهاز بشكل كامل عن بعد. بل ذكر أحد مطوري هذه البرامج أن عملية التحكم

عن بعد باستخدام برنامجه أفضل من عملية التحكم في الجهاز مباشرة. كما ظهرت بعض الوسائل التي تعين المتطفلين على أجهزة الآخرين من التعرف على من هو مصاب وتحت تأثير أحصنة الطروادة هذه مثل أن يتم إرسال بريد إلكتروني للمخترق تعطيه رقم IP الخاص بالجهاز المصاب بهذا التروجان.

وعلى النقيض يوجد بعض البرامج المزيلة لأحصنة الطروادة المذكورة مثل برنامج نوبو وغيرها.

كما أن البرامج المقاومة للفيروسات المحدثة تقاوم وتزيل أحصنة طروادة المذكورة ويوجد أيضا العديد من البرامج مثل برنامج لوك داون ٢٠٠٠ LockDown وبرنامج جامر Jammer والتي تقوم بحماية جهاز المستخدم من الاختراق بواسطة أحد هذه التروجان مع تحذير المستخدم عند وجود من يحاول اختراق جهازه بواسطتها.

١٤-٤-٣ مشاكل أنظمة التشغيل

يندرج تحت هذا البند العديد من المشاكل والتي ما تنتج غالبا عن أخطاء في برمجة نظام التشغيل حيث يكتشف المخترقون من وقت لآخر العديد والعديد من هذه المشاكل. بالطبع فإن الشركة المنتجة لنظام التشغيل تقوم بإصدار تحديث patch لإصلاح المشكلة وسد الثغرة الأمنية، لذا يجب على المستخدم أن يكون على اطلاع بآخر التحديثات الخاصة بنظام التشغيل. بالنسبة لمستخدمي نظام التشغيل وندوز فينصحون بزيارة الموقع http://windowsupdate.microsoft.com باستمرار لمعرفة آخر التحديثات الخاصة بنظام التشغيل الذي يستخدمونه.

١٤-٤-٤ مشاكل تطبيقات الإنترنت

يوجد العديد من التطبيقات التي تعمل في بيئة الإنترنت، ولعل أشهرها المتصفحات Browsers وبعض البرامج الأخرى مثل برنامج آيسيكيو ICQ وبرامج المحادثة المختلفة. كما يحدث في برمجة أنظمة التشغيل، يوجد العديد من الثغرات الأمنية في هذه البرامج، الشيء الذي يسمح للمخترقين من استغلال هذه الثغرات والعبث بجهاز المستخدم أو بأقل حال من الأحوال سرقة بعض الملفات و المعلومات الشخصية من جهاز المستخدم. ولعل من أشهر الأمثلة على هذا النوع من المشاكل ما يتم اكتشافه دائما في الإنترنت من الثغرات الأمنية في المتصفحات والتي تمكن المخربين والمخترقين من سرقة بعض الملفات من جهاز المستخدم أو تركيب برامج فيروسات أو أحصنة طروادة في جهازه. كما يعتبر برنامج آيسيكيو أيضا من أكثر البرامج التي يتم استخدامها من قبل المخترقين للعبث في أجهزة المستخدمين الذين يستعملونه.

١٤-٥ وسائل الحماية

بطبيعة الحال، ومع وجود كل هذه المخاطر، يجب على المستخدم أن يقوم بحماية نفسه منها. في هذا الجزء سنقوم بالتحدث عن بعض البرامج المستخدمة لحماية المستخدم من هذه المخاطر:

١٤-٥-١ البرامج المضادة للفيروسات:

يوجد العديد من البرامج التي تقوم بحماية جهاز المستخدم من الفيروسات، سواء كان مصدرها عن طريق الأقراص المرنة أو عن طريق سحبها من الإنترنت. تقوم هذه البرامج بتحميل نفسها في ذاكرة الجهاز

ومراقبة الملفات التي تنسخ إلى الجهاز وتحذير المستخدم في حالة وجود فيروس فيها.

نظرا لظهور عدد من الفيروسات الجديدة بين كل فترة وأخرى، فإن الشركات المنتجة للبرامج المضادة للفيروسات تقوم بتحديث الملفات التي تحتوي على معلومات الفيروسات، ويبقى على المستخدم أن يقوم بتحديث البرنامج المضاد للفيروسات بهذه الملفات بحيث يكون البرنامج قادرا على اكتشاف أحدث الفيروسات الموجودة في عالم الحاسب الآلي. غالبا ما تقوم هذه الشركات بوضع الملفات الجديدة على مواقعها في الإنترنت بحيث يكون المستخدم قادرا على سحبها وتركيبها في جهازه.

ومن أشهر البرامج المضادة للفيروسات برنامج مكافي McAfee وبرنامج نورتون انتي فيروس Norton Anti-Virus. ويمكنك زيارة مواقع الشركات للحصول على معلومات أكثر عن هذه البرامج.

١٤-٥-٢ البرامج المضادة للتروجان:

نظرا لوجود العديد من التروجان فقد قامت كثير من الشركات بإنتاج البرامج المضادة لها والتي تساعد المستخدم على حماية جهازه منها ومعرفة الأشخاص الذين يحاولون اختراق جهازه. وسنتكلم هنا عن أشهر البرامج من هذا النوع:

١٤-٥-٢-١ لوك داون ٢٠٠٠ : LockDown2000

يعتبر هذا البرنامج من أفضل البرامج من هذه النوعية حيث يقوم بمراقبة المنافذ التي تستخدمها أشهر التروجان ويقوم بمحاكاتها واصطياد من يحاول الدخول لجهازك باستخدام أحد هذه التروجان ويقوم البرنامج

أيضا بإخبار المستخدم في حالة وجود محاولة اختراق، كما يحاول أيضا تتبع مصدر الإختراق باستخدام رقم IP الخاص به ومعرفة اسم جهازه. كما يقوم هذا البرنامج بتمكينك من التحكم في من يستطيع الدخول إلى المجلدات التي وضعتها للمشاركة وذلك بتمكينك من تحديد أرقام IP معينة واعطائها صلاحية الدخول لجهازك مع منع أي رقم IP غيرها. كما يقوم البرنامج بفحص جهازك لكشف ملفات التروجان والتخلص منها في حالة وجودها. يمكن الحصول على معلومات أكثر عن البرنامج بزيارة الموقع الخاص به وهو www.lockdown2000.com

١٤-٥-٢-٢ برنامج نورتون لحماية الإنترنت Norton Internet Security٢٠٠٠

يقوم هذا البرنامج بوظيفة مشابهة لبرنامج لوك داون ٢٠٠٠ ، ويقدم العديد من الخدمات الأخرى مثل إمكانية التحكم في دخول الأطفال للإنترنت ومنعهم من دخول المواقع غير المرغوبة كما يتيح لك تصفح آمن للإنترنت بإيقاف بريمجات جافا و أكتف إكس الضارة.

١٤-٥-٢-٣ برنامج نت بستر :Net Buster

وهذا البرنامج مخصص لحماية الجهاز من تروجان نت باس Net Bus الشهير حيث يقوم بوظيفتين، أولاهما هي البحث عن تروجان نت باس في جهازك والعمل على إزالته والثانية هي عمل محاكاة لبرنامج نت باس بشكل يخدع المخترق ويجعله يظن أنه استطاع التحكم بجهازك، بينما في الحقيقة أنه لم يفعل وإنما برنامج نت بستر هو الذي يجعله يظن ذلك، بالطبع فإن برنامج نت بستر يقوم بالحصول على رقم IP الخاص بالمخترق ومعرفة موفر الخدمة الذي اشترك عنده لكي تعرف إلى من

تشتكي.

١٤-٥-٢-٤ برنامج جامر : Jammer

وهذا البرنامج مخصص للحماية من تروجان باك اوريفيس و نت باس الشهيرين. وطريقة عمل البرنامج هي أن يقوم بعمل مراقبة لكل البيانات التي تمر إلى جهازك ومعرفة إن كان هناك من يحاول الدخول لجهازك باستخدام أحد هذين "التروجان"، كما أن هذا البرنامج يحتوي على برنامج بريد يقوم بإرسال رسالة للمشرف في موفر الخدمة الذي اشترك المخترق لديه ويقوم بإخباره برقم IP الخاص بالمخترق وبوقت الاختراق حتى يتمكن المشرف على موفر الخدمة من معرفة من قام بمحاولة الاختراق.

١٤-٥-٢-٥ برنامج كونسيل : ConSeal

وهو من أقوى البرامج من هذه النوعية، حيث يعتبر كجدار حماية (Firewall)شخصي ويوفر إمكانية تحكم كبيرة للمستخدم في البيانات والمنافذ التي يمكن استخدامها أثناء اتصاله بالإنترنت، كما أنه يحتوي على خاصية الحماية من بعض أنواع الهجمات على الجهاز مثل تعطيل الخدمة Denial of Service وهجمات WinNuke وغيرها من أنواع الهجمات الأخرى. كما أنه يتيح للمستخدم السماح بتبادل البيانات على منفذ معين أو منعها.

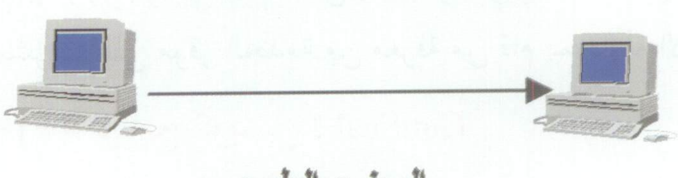
١٤-٥-٣ تركيب آخر التحديثات:

من النادر وجود أي برنامج خالٍ من العيوب البرمجية، وهذا مايحدث غالبا عند برمجة أنظمة التشغيل وأنواع البرامج الأخرى ومن ضمنها تطبيقات الإنترنت. وهذه الأخطاء البرمجية تتسبب في وجود ثغرات أمنية في أنظمة

التشغيل و تطبيقات الإنترنت وعندما يتم اكتشاف هذه العيوب البرمجية فإ ن الشركة المنتجة للبرنامج تقوم بإصدار تـعـديـل (patch) يقوم بحل هـذه المشكلة، ويجب على المستخدم أن يقوم بتحديث برنامجه بآخر التعديلات والتي تضمن سلامة جهازه من محاولات الاختراق.

١٤-٦ بعض الطرق المشهورة في الهجوم على الإنترنت

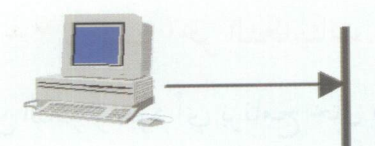
إن الأصل في تبادل المعلومات في الشبكة يأخذ وضـعـاً طبيعياً مـن دون تعرضه لأي هجوم.



الوضع الطبيعى

إلا أن عملية تبادل المعلومات في الإنترنت في السنوات الأخيرة للأسف قد لا تسير بالوضع الطبيعي أحياناً، فيعتريها بعض المحاولات التطفلية بصور متعددة كما يلي:

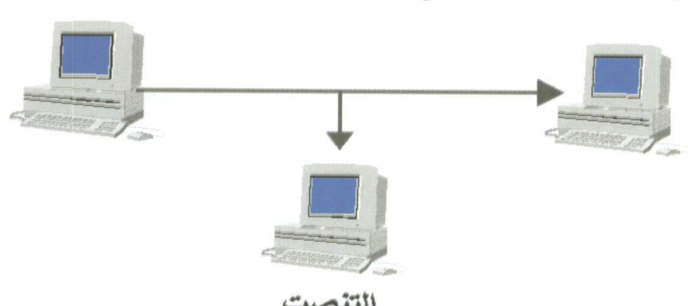
١. التعطيل: وهو أن يتم منع بعض المعلومات من الوصول إلى الشخص المرسلة إلـيـه.





تعطيل

٢. التنصت: وهو أن يستقبل المعلومات شخص غير المرسل إليه مع وصولها أيضاً إلى المرسل إليه.



التنصت

٣. التغيير: وهو أن يستقبل شخص ما معلومات غير مرسلة إليه فيقوم بتغييرها وإرسالها إلى المرسل إليه أصلاً.



التغيير

٤. الادعاء: وهو أن يقوم أحد الأشخاص بإرسال معلومات مع الادعاء أنه شخص آخر.



الإدعاء

والملاحظ أن المستخدم الذي يستقبل هذه المعلومات ليس لديه أدنى فكرة عمّا يحدث من حوله.

١٤-٧ بعض طرق الحماية في الإنترنت

بالطبع فإنه يوجد عدد من طرق حماية الأجهزة والشبكات المرتبطة بالإنترنت، ولا تزال هذه الطرق في طور التحسين والتطوير وستستمر في هذا الطور لأن طرق الهجوم والاختراق أيضاً تتقدم وتتطور. ونذكر في الأقسام التالية بعض طرق الحماية.

١٤-٧-١ التوثيق أو التثبّت (AUTHENTICATION)

التوثيق هو عملية التحقق من هوية الشخص أو الإجراء الذي يطلب الدخول على النظام أو المعلومات. إن الهدف هنا هو منع عملية الدخول للأشخاص غير المصرح لهم بذلك. كما أن التوثيق يتضمن إجراءات التسجيل (LOGIN) عند الرغبة في الدخول على النظام أو الشبكة. وهذا التسجيل يتطلب استخدام اسم مستخدم (USERNAME) بالإضافة إلى كلمة السر (PASSWORD).

حماية كلمات السر

إن من أبرز المشاكل المتعلقة بكلمات السر اختيار كلمات سهلة من الممكن توقعها. وأثبتت بعض الدراسات أن عملية تخمين كلمات السر تنجح في أغلب الأحيان



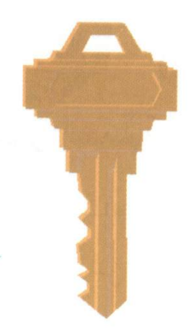
بالإضافة إلى طريقة التخمين هذه فإن هناك طرقاً أخرى قد تكون أنجح للعدو في معرفة كلمات السر للمستخدمين. وإحدى هذه الطرق عندما يستطيع أحد الأعداء سرقة ملف كلمات السر من أحد الأجهزة فإنه حتى بعد اكتشاف عملية السرقة فإن العدو قد يستخدم نفس الملف وينجح في تخمين بعض كلمات السر لأن كثيراً من المستخدمين يتمسكون بكلمة سر واحدة لعدة أجهزة.

وهناك طريقة ثالثة ذات احتمال كبير في نجاحها بغض النظر عن مدى تعقيد عملية اختيار كلمات السر. وهو أن يعمد العدو إلى أحد الأجهزة الداخلية ويكتب برنامجاً يطلب فيه من المستخدم رقم الحساب وكلمة السر ومن ثم يقوم هذا البرنامج الدخيل بتخزين المعلومات المدخلة أو إرسالها ومن ثم تمريرها إلى النظام من دون أن يشعر المستخدم بهذه العملية. وكطريقة رابعة يستطيع العدو التنصت على الشبكة، وعندما يشعر بفتح أحد المستخدمين لقناة جديدة للاتصال يحاول تحليل البيانات الأولية الأمر الذي قد يؤدي إلى معرفة كلمة السر.

ومن العرض السابق نستطيع أن نخرج ببعض الاستنتاجات. وأول هذه بالطبع هو تعليم المستخدم كيف يختار كلمة سره وكيف يحافظ عليها. أيضاً يجب أن تحفظ ملفات كلمات السر الحالية والقديمة في مكان آمن حتى وإن كانت الكلمات مشفرة. كما يجب أن يمنع المستخدم الخارجي وأيضاً الداخلي من الوصول لهذه الملفات.

١٤-٧-٢ التشفير (ENCRYPTION)

إن المهمة الأساسية للتشفير هي جعل المعلومات غير قابلة للقراءة إلا للأشخاص المصرح لهم وهي وسيلة مهمة لحماية المعلومات السرية أثناء إرسالها خلال شبكة عامة.



تعتبر الإنترنت نظاماً مفتوحاً يسمح للباحثين بالمشاركة في المعلومات،

هذه المشاركة هي إحدى أفضل مزايا الإنترنت ولكن الحقيقة أنه ليس كل ما يوضع على الإنترنت هو للمشاركة. فمع انتشار التجارة الإلكترونية فإننا بحاجة إلى نظام يحمي الأفراد من السرقة والاحتيال، والتشفير هو الوسيلة لذلك.

١٤-٧-٣ جدار الحماية (Firewall)

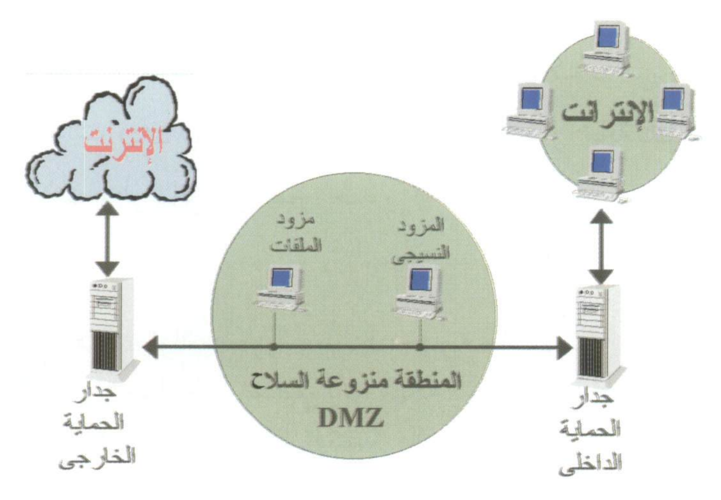
إن أفضل طريقة لحماية شبكة آمنة كالشبكات الداخلية من أخرى غير آمنة كالإنترنت عند ربطهما تكون باستخدام ما يسمى بجدر الحماية حيث يمكن للمستخدمين للشبكة غير الآمنة الوصول والاتصال مع الشبكة الآمنة مراعاة لعامل الأمن والحماية. إن جدر الحماية (Firewalls) تحقق لنا هذه الحماية إلى حد كبير بوضع حاجز بين الشبكة الداخلية والإنترنت لحماية الشبكة الداخلية. إن فكرة جدار الحماية مشابهة تماماً لفكرة الجدار العازل للنار الذي يوضع بين الغرف لمنع انتقال النار بينها. كما يمنع جدار الحماية المستخدمين غير المرغوب فيهم من الدخول إلى الشبكة والاستفادة من تطبيقاتها وخدماتها كما هو موضح في الشكل التالي:



جدار الحماية

إن جميع المنقولات والرسائل (traffic) بين الشبكة الداخلية والإنترنت يجب أن تمر عبر جدار الحماية، ويتم تمرير المواد المصرح لها فقط. أما عند رغبة إحدى الجهات المتصلة بالإنترنت في جعل جزء من الشبكة متاحاً للمستخدمين الخارجيين فيجدر تركيب جدارين للحماية نسميهما

داخلي وخارجي. وفي هذه الحالة يتكون لدينا ثلاثة أجزاء من الشبكة كما في الشكل التالي:



فما هو على شمال جدار الحماية الخارجي يعتبر الجزء غير الآمن، وما هو بين الجدارين يعتبر المنطقة منزوعة السلاح (DMZ)، وفيها توضع الصفحات النسيجية والمواد المفتوحة للجميع. أما المنطقة الآمنة فهي ما على يمين جدار الحماية الداخلي. ففي هذا التصميم يقوم جدار الحماية الداخلي بإحكام عملية الدخول إلى الشبكة المحلية وذلك بعدم السماح أو الاستجابة لأي طلبات خارجية. أما جدار الحماية الخارجي فيسمح بالدخول والاستفادة فقط من التطبيقات الموضوعة للاستخدام العام بإحكام عملية الدخول إلى الشبكة المحلية وذلك بعدم السماح أو الاستجابة لأي طلبات خارجية.

يعتبر جدار الحماية طريقة من عدة طرق لحماية شبكة خاصة من شبكة أخرى غير موثوق بها. ولأداء مهمته يقوم جدار الحماية بتنفيذ عمليتين أساسيتين:

- السماح بمرور الرسائل والمنقولات المصرّح لها.

- إيقاف ومنع الرسائل والمنقولات غير المصرّح لها.

ولتنفيذ هاتين العمليتين فإن جدار الحماية يتكوّن من مجموعة من البرامج والمعدات (hardware/software) بمقاييس أمن وحماية للتأكد من أن جميع المنقولات والرسائل تمر عبر جدار الحماية.

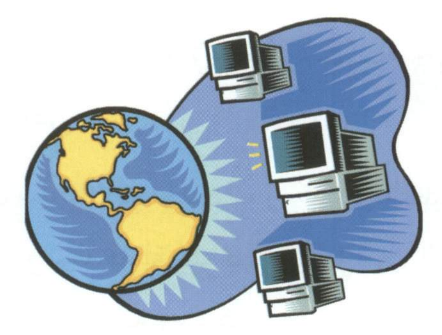


هناك مقولة مشهورة وهي إن جهاز الحاسب ذو الحماية المعقولة هو الجهاز غير المتصل بأي شبكة وإن جهاز الحاسب ذو الحماية الكاملة هو الجهازغير المتصل بالتيار الكهربائي!

الفصل الخامس عشر

مستقبل الإنترنـت

إن التطور السريع لشبكة الإنترنت في السنوات الأخيرة يَعِدُ بمستقبل باهر للشبكة وتنوع خدماتها ومعلوماتها وأنماط البيان فيها. ويتوقع البعض بأنه بعد ست سنوات تقريباً سيكون جميع البشر مستخدمين للإنترنت. ولن يتحقق ذلك إلا بقفزة سريعة لشبكات الاتصال تجعلها قادرة على تحمل هذا الكم الهائل من المعلومات. وتخطط بعض الشركات حالياً لبناء نظام لعشرات الأقمار الصناعية الجديدة ذات الارتفاع المنخفض (Low Orbit Satellites) فوق سطح الأرض لتكون وسيلة اتصال فعالة وسريعة لمستخدمي الإنترنت في جميع بقاع الكرة الأرضية. وسُمِّي هذا المشروع "الإنترنت في سماء الكرة الأرضية" ويتوقع أن يبدأ هذا المشروع في الخدمة بعد حوالي خمس إلى عشر سنوات من الآن. إن ما يسمى بالإنترنت ٢ (Internet 2) كما مر شرحه في الفصل الأول أصبح هدفاً منشوداً وملحّاً وله أهميته في هذا العقد.



لقد ازدادت وسائل الارتباط بالإنترنت فتعددت الطرق السلكية واللاسلكية للهاتف التماثلي والرقمي إلى طرق جديدة مثل استخدام أسلاك خدمات

اشتراكات البث التلفزيوني (Cable TV) التي بدأ تطبيقها في بعض الدول. والجدير ذكره أن الاتصال بالإنترنت بهذه الطريقة أسرع بكثير من خط الهاتف العادي. أيضاً فإن هناك دراسات ومحاولات تجريبية من قبل شركتي نورتل (Nortel) ونوروب (Norweb) الأوروبيتين ببث الإنترنت عن طريق شبكة الكهرباء. العجيب أنه عند نجاح هذه التقنيات فإن المستخدم يستطيع الاتصال بالإنترنت عن طريق أفياش الكهرباء في المنزل حتى ولو تعطل التيار الكهربائي وبسرعة تفوق الاتصال عن طريق الهاتف.

إن دمج خدمات الإنترنت مع البث التلفزيوني سيجعل من التلفاز وسيلة للإبحار عبر الإنترنت دون الحاجة إلى جهاز حاسب آلي.

مع تطور خدمات الإنترنت وتعدد تطبيقاتها فلقد تم اختراع وتطوير العديد من الأجهزة الملحقة للاستفادة من الإنترنت بشكل أفضل. ومن المتوقع في السنوات القليلة القادمة أن تقدم أجهزة الإنترنت الإضافية نقلة نوعية في طريقة استفادتنا من شبكة الإنترنت ودخولنا على ما بها من خدمات ومعلومات. إن استخدام الشبكة من أي جهاز كان، وارتباطها بكل جهاز وآلة كالثلاجة والسيارة وغيرها ليعتبر قفزة تقدمها الإنترنت. بالطبع سوف تكون هذه الأجهزة في الغالب مكملة لجهاز الحاسب وليس كبديل كما يتوقع البعض.

علاوة على ذلك سيكون للإنترنت دور كبير في التعليم وخصوصاً التعليم العام، حيث ستكون وسيلة فعالة للتواصل بين رجال التعليم وبين الطلاب ومعلميهم وبين البيت والمدرسة وسيكون هناك العديد من الوسائل والمواد التي تُعين الطلبة على دراستهم وتُعين المدرسين على أداء دروسهم.



أما في مجال الخدمات المصرفية، فنحن الآن نشهد بداية تأسيس مصارف على الإنترنت تقدم خدماتها لعملائها للتعرف على تفاصيل حساباتهم لدى بنوكهم، ويتوقع في المستقبل القريب أن تمكن هذه الأنشطة أصحاب الحسابات من إجراء عمليات بنكية وتسديد للفواتير وبطاقات الائتمان عبر الإنترنت، ولكن الحذر من عدم نُضج أنظمة الحماية على الإنترنت وكثرة التطفل فيها أخرت من مثل هذه الأنشطة على أمل أن يتم الاستفادة منها في السنوات القريبة القادمة.

إن الأبحاث الجارية في بعض الجامعات والشركات فيما يختص بتعريب الإنترنت وزيادة الاستفادة منها باللغة العربية بدأ يؤتي ثماره. فها هي بعض الشركات العربية تستعد لإصدار برامج الترجمة الفورية على الإنترنت حيث تستطيع الهيئات والمؤسسات نشر ما لديها من معلومات باللغات الأخرى مباشرة من دون عناء الترجمة اليدوية. وكذلك فإنه قد اقترب الوقت الذي يستطيع فيه المستخدم العربي الذي لا يجيد الإنجليزية أن يفتح كنوز المعلومات المكتوبة بالإنجليزية فيمكنه ذلك من أن يبحث ويستفسر باللغة العربية وتحول استفساراته للإنجليزية ومن ثم تظهر له الوثائق الناتجة من

البحث باللغة العربية بعد استرجاعها وترجمتها الفورية.

إذاً فالإنترنت بحق نافذة صغيرة على العالم الكبير بأجمعه. فمن هذه النافذة تستطيع أن تتواصل مع العالم بشعوبه ومؤسساته ومنظماته بخدماتها الهاتفية المرئية والتلفزيونية وتجوب عشرات الآلاف من الأسواق الإلكترونية والقيام بما تريد من عمليات بنكية وتجارية وأنت جالس في بيتك أو مكتبك.



نظراً للتزايد المطرد لأسماء المواقع على الإنترنت وخصوصاً الأسماء المخصّصة للقطاعات التجارية والمنتهية بـ "COM" فقد تم اقتراح سبعة تقسيمات جديدة يتوقع أن يبدأ العمل بها هذه السنة. تتميز هذه التقسيمات بتفصيل أكثر لنوع نشاط الجهات المسماة، وهذه التقسيمات كالتالي:

للشركات	.firm
للمتاجر التي تعرض وتبيع البضائع على الشبكة	.store
للجهات التي يرتكز نشاطها على ما يخص الشبكة النسيجية	.web
للجهات التي يرتكز نشاطها على الثقافة والتسلية	.arts
للجهات التي يرتكز نشاطها على المتعة والترفيه	.rec
للجهات التي يرتكز نشاطها على تقديم خدمات المعلومات	.info
لمن يريد استخدام تصنيفات فردية أو شخصية	.nom

الفصل السادس عشر

الإنترنت في المملكة العربية السعودية

يمثل دخول الإنترنت في المملكة العربية السعودية بكل ما تقدمه من خدمات وتطبيقات وما تتيحه من معلومات لا غنى لأحد عنها في عالمنا المعاصر نقلة تقنية وحضارية للمملكة العربية السعودية، لا تقل أهمية عن النقلة الناتجة عن دخول خدمات الماء والكهرباء والتي أحدثت انقلاباً جوهرياً في مفاهيم الناس وأساليب حياتهم. ولا جدال في أن هذه النقلة الموضوعية والفريدة من نوعها سيكون لها من الفوائد والمزايا ما يصعب حصره ولا يمكن الاستغناء عنه في أي مجال من المجالات تجارية كانت أم ثقافية أم تعليمية. ولما كانت هذه الشبكة الهائلة الحجم الفائقة السرعة، تعتبر نقلة نوعية كذلك في وسائل الاتصالات والتواصل، فإنها دون شك ستساعد في تعزيز وتعميق أواصر الاتصال بين القطاعات المختلفة والمستفيدين من خدمات تلك القطاعات في الداخل والخارج. وهي ستؤدي علاوة على ذلك إلى زيادة وتحسين فعالية التواصل بين القطاعات المحلية ومثيلاتها من القطاعات الخارجية وإلى تطوير أساليب التوريد والتصدير والمعاملات المالية وعمليات الدعم والمساندة.

وعلى الرغم من كثرة وتعدد الفوائد التي سيجنيها مجتمع المملكة من دخول هذه الشبكة العالمية الواسعة الانتشار وتقديمها لخدماتها المختلفة التي ستغير جذرياً نمط كثير من الأعمال والنشاطات، فإن الأمر لا يخلو من المخاطر والمحاذير. فالإنترنت لا تتمتع مطلقاً بأي قدر من الخصوصية أو السرية وكل شيء فيها مباح، فلا وجود لضوابط للردع أو

حماية قانونية للأفراد أو الشركات. ومن أبرز أخطار الارتباط بالإنترنت هو ما يتعلق بالحرية الشخصية والجريمة، فإذا كنا نعتقد أن الحرية الشخصية مفرطة في كثير من الدول الغربية فإنها لا تقارن بالحرية في بيئة الإنترنت، وإذا كنا نعتقد أيضاً أن الجريمة متقدمة في بعض الدول فإنها لا تقارن بأي حال من الأحوال بالجريمة على الإنترنت. فمواقع الإنترنت مفتوحة على مصراعيها ويرتادها الجميع بمن فيهم المتطفلون والأشرار والمنحرفون ودعاة العنصرية والملاحدة والإباحيون الذين ينشرون أفكاراً غريبةً، وآراءً شاذةً، وتوجهات معادية تتنافى مع القيم والأخلاق والمبادئ. وهؤلاء يبثون كل ما هو قبيح من صور خليعة وأعمال فاضحة وتصرفات مسيئة، فترتب على ذلك وجود عدد من الأخطار الفعلية التي تعاني منها المجتمعات الشرقية والغربية معاً، والتي ستظل تعاني منها ما لم يتم التوصل لحلول فعالة تحمي مستخدمي الإنترنت منها.

وبتأخر إدخال خدمات الإنترنت بشكل تجاري ولتقدم تقنيات الارتباط المتاحة فقد تم اعتماد طريقة اتصال حديثة بين مزود الخدمة والمشتركين لم يأخذ بعد بها في معظم دول العالم حتى الصناعية منها، فطريقة الاتصال المعمول بها في الدول الأخرى هي أن يقوم مزود الخدمة بتوفير الأجهزة وكذلك يقوم بتأسيس منافذ اتصال خاصة به، ويقوم المشتركون لدى مزود الخدمة بالاتصال على هذه المنافذ. وفي مثل هذه الحالة وعند رغبة مزود الخدمة في توسيع نطاق خدمته فيتطلب الأمر تأسيس منافذ اتصال إضافية في المناطق الأخرى التي يرغب في تقديم الخدمة بها، فعلى سبيل المثال لو أراد مزود الخدمة في الرياض توسيع نطاق الخدمة في مدينة جدة فعليه بوضع نظام اتصال آخر في جدة لكي يمكن المشتركين بالاتصال على رقم

محلي للدخول على الإنترنت، وكذا الحال في كل مدينة يود أن تشملها خدمته، إذ يلجأ الكثير من مزودي الخدمة في العالم لتوفير عدة أرقام للاتصال. أما نظام الاتصال في المملكة العربية السعودية فيعتمد على تقنية شبكة الاتصال التخيلية الخاصة (VPDN) ولتفعيل هذه التقنية تقوم شركة الاتصالات المعنية بنشر منافذ اتصال في جميع المناطق، فيقوم مزود الخدمة باستئجار ما يحتاج منها حسب طلبه، ويتم الاتصال من قبل المشتركين عند أحد مزودي الخدمة على رقم واحد من جميع المناطق، وفي هذه الحالة تقل تكلفة تأسيس أنظمة الاتصالات الشبكية ويسهل الانتشار في جميع أرجاء الدولة. بالطبع لا بد من تحسين مستوى الخدمة وتفادي الأعطال وكذلك مناسبة كلفة الاتصال على الأفراد ومزودي الخدمة لكي تنجح هذه التجربة.

دور مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية

إذا كان لمؤسسة العلوم الأمريكية دور كبير في نشر الإنترنت في الولايات المتحدة الأمريكية، فإن مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية تقوم بدور رائد في تقديم خدمات الإنترنت في المملكة العربية السعودية. تقوم المدينة بإصدار التراخيص للشركات الراغبة في تقديم خدمات الإنترنت داخل المملكة والعمل كوسيط بين الشركات المقدمة للخدمة وقنوات الاتصال للإنترنت الخارجية للقيام بعملية الترشيح للمحتويات غير المناسبة. كما تقوم المدينة بتولي تنظيم وتسجيل أسماء الإنترنت في النطاق المخصص للمملكة العربية السعودية. تقوم المدينة أيضاً بتقديم الدورات التثقيفية والإرشادية للاستفادة من الإنترنت وتقنياتها.

وبالنسبة لمهمة ترشيح المحتويات فإن المدينة تستخدم في ذلك أفضل التقنيات الموجودة حالياً لمنع المواقع غير المرغوب فيها سواء لأسباب دينية أو أخلاقية أو غير ذلك ضمن نظام قوائم للمواقع غير المرغوب فيها. فيقوم هذا النظام بفحص ما إذا كانت الصفحة المطلوبة ضمن القائمة الممنوعة فإذا كانت كذلك يتم عرض صفحة تحذيرية تبين أن هذه الصفحة محجوبة ولا يمكن الوصول إليها وإذا لم تكن ضمن القائمة فيتم جلب الموقع المطلوب من الإنترنت.

دور شركة الاتصالات السعودية

تتولى شركة الاتصالات السعودية بناء وتطوير العمود الفقري للشبكة الوطنية التي تربط أرجاء المملكة الفسيحة لتمكن المدن والمحافظات والقرى المختلفة من الدخول على شبكة الإنترنت عن طريق الاتصال الهاتفي أو عن طريق الدوائر المؤجرة.

ويتم توسيع شبكة الاتصالات وتطويرها لكي تلائم النمو الكبير في أعداد المستخدين من الأفراد والقطاعات المختلفة في المملكة العربية السعودية وذلك بزيادة عدد المنافذ الخاصة بالاتصال بالإنترنت والدوائر المؤجرة.

ونحن نتوقع حدوث تطور كبير في خدمات الإنترنت في المملكة العربية السعودية وتخفيض تكاليفها بشكل كبير، وتوصيلها إلى كل مستخدم بالصورة السهلة والمناسبة على المدى القصير وذلك مواكبةً للتطور في مجال تقنية المعلومات ولكي يتم الاستفادة من هذه الشبكة بأقصى درجة ممكنة.

دور مزودي الخدمة

بالطبع فإن الجزء الأكبر من مهمة تقديم خدمات الإنترنت ينصب على الشركات والمؤسسات المزودة للخدمة كبقية دول العالم. يقوم مزودو الخدمة بالارتباط بالشبكة الوطنية (التي توفرها شبكة الاتصالات) لتقديم الخدمة لمشتركيهم وعملائهم سواءً من الأفراد أو القطاعات الحكومية والخاصة.

لقد تم ترخيص ما يقارب ٣١ مزود خدمة إنترنت تغطي خدماتهم جميع مدن ومحافظات وقرى المملكة العربية السعودية بفضل طريقة الاتصال المعمول بها والمشروحة مسبقاً. (للاطلاع على قائمة بمزودي خدمة الإنترنت في المملكة العربية السعودية يمكنك الرجوع إلى الملحق **٣** في آخر الكتاب).

الفصل السابع عشر

الخاتمة

إن شبكة الإنترنت أصبحت واقعاً ملموساً لا يمكن الاستغناء عنه أو رفضه وخاصة عند الاستفادة من الخدمات التي تقدمها هذه الشبكة للمشتركين. فالبريد الإلكتروني (E-Mail) وما يقدمه من أسلوب حديث ورخيص جداً في الاتصال والتواصل مع كافة المشتركين الحاصلين على هذه الخدمة في أنحاء العالم يعتبر أسرع وأرخص أسلوب للاتصالات بين الأشخاص والشركات. كما أن الدخول في عالم الشبكة النسيجية "الويب" (www) واستعراض المعلومات التجارية والاقتصادية والسياسية والعلمية وفي كافة المجالات المتاحة على الشبكة أصبح الأسلوب الأمثل والأسرع في عرض المعلومة وكذا الحصول عليها. فعن طريق الشبكة النسيجية ازدادت آفاق التجارة وأصبح العميل يستعرض ما يريد من المتاجر الإلكترونية عبر الشبكة ويتم عن طريقها الشراء وإرسال البضائع مباشرة إلى عنوان العميل. وعن طريق هذه الشبكة أيضاً يستطيع مستخدم الشبكة نقل ملفات البرامج والأبحاث (FTP) العلمية من الجامعات ومراكز المعلومات بكل بساطة وسهولة إلى حاسبه الشخصي ليتعامل معها. وازدات أهمية هذه الشبكة للباحثين بحيث تمكنهم من الدخول إلى أجهزة الحاسب الآلي البعيدة عنهم باستخدام (Telnet) وذلك لتشغيل البرامج على تلك الأجهزة وكأنهم مرتبطين بها في تلك المواقع. وختاماً أسأل الله العلي القدير أن يوفقنا للاستفادة من هذه الشبكة العلمية في جميع مجالات حياتنا والانتفاع بها على أفضل وجه.

الملاحق

ملحق ١ : دليل للمواقع العربية

ملحق ٢ : أبرز المصطلحات التقنية المستعملة في الكتاب

ملحق ٣ : مزودو خدمة الإنترنت في المملكة العربية السعودية

ملحق ٤ : محتويات القرص المدمج المرفق مع الكتاب.

ملحق ١: دليل لمواقع الإنترنت العربية
مواقع إسلامية

موقع حرف الإسلامي	http://www.al-islam.com/arb/
الشبكة الإسلامية	http://www.islamweb.net/arabic/
موقع سماحة الشيخ بن باز - رحمه الله	http://www.binbaz.org.sa
موقع المدينة المنورة لبحوث ودراسات الاستشراق	http://mazen-center.8m.com
جواهر الإنترنت	http://jwaher.com/aljwaher.htm
خطب من الحرم المكي الشريف	http://www.islam.org.sa/fsarabic/info_l6_a.htm
موقع الحكمة	http://www.alhekmah.com
واحة الإسلام	http://www.khayma.com/waha/
موقع الشيخ محمد بن صالح المنجد	http://www.islam-qa.com/
طريق الإسلام	http://www.islamway.com/
التجويد الميسر	http://www.duke.edu/~maa3/tajweed//taj.html
مؤسسة الحرمين الخيرية	http://www.alharamain.org
المصحف المرتل	http://home.t-online.de/home/traveltoegypt/quran.htm
موقع الشيخ محمد بن صالح العثيمين	http://www.ibnothaimeen.com
الصفحة العربية الإسلامية سحاب	http://www.sahab.com/
شمس الإسلام	http://www.islamsun.com/

أوقات الصلاة	http://www.solat.net/
صوت القوقاز	http://www.qoqaz.com/
مجمع الكتب والمراجع الإسلامية	http://kotop.arank.com/
دليل المواقع الإسلامية	http://sultan.org/a/

مواقع تعليمية

مصطلحات الإنترنت	http://www.iawmag.com/dic/Index.html
طبيب الإنترنـت	http://www.fantookh.com/
تعلم لغـة الـ(html)	http://www.khayma.com/hpinarabic/htmintro.html
مستشفى الإنترنت	http://www.mostashfa.com/
تعليم الفرونتبيج إكسبريس	http://mazen.homepage.com/webdesign/Cnonts.htm
دكتور شبكة	http://shabaka.hypermart.net/
برمجة الألعاب	http://www.arabgames.com/main/main.html
تعليم الجافا سكريبت	http://www.jscripts.cjb.net/
تعليم الرسم في الفوتوشوب	http://alo123.virtualave.net/photoshop/index.html
جامعة الخليج العربـي	http://www.agu.edu.bh/auniversity/sg-2.htm
التربية والتعليم	http://www.angelfire.com/ia/ibrahima/
موقع شؤون المعلم السعودي	http://www.moalim.com/
موسوعة الخوارزمي	http://www.khawarizmi.cjb.net/
علم الرياضيات	http://zohair.8m.com/
علم الفيزياء	http://www.users.drak.net/saeed/
استراتيجيات المذاكرة	http://www.iss.stthomas.edu/arabic/
الدار العربية للعلوم	http://www.asp.com.lb/
مركز التوجيه الإرشادي	http://www.ershad-dm.org/
الموسوعة العلمية	http://islamweb.islam.gov.qa/arabic/iref/persons/persons_form.htm
مكتبة النيل والفرات	http://www.neelwafurat.com/

مواقع حكومية

وزارة المعارف السعودية	http://www.moe.gov.sa
مجلس الشورى السعودي	http://www.shura.gov.sa
دارة الملك عبدالعزيز	http://www.darah.org/html/darah_a.html
وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية القطرية	http://www.islam.gov.qa/arabic/
وزارة الخارجية القطريـة	http://www.mofa.gov.qa/
وزارة الزراعة والمياه السعودية	http://www.agrwat.gov.sa/MawA.htm
وزارة الإعلام السعودي	http://www.saudinf.com/root/index.htm
وزارة التعليم العالي في السعودية	http://www.mohe.gov.sa/
وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد في السعودية	http://www.islam.org.sa/
وكالة الأنباء السعودية	http://www.spa.gov.sa/
مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية	http://www.kacst.edu.sa/
معهد الإدارة العامة	http://www.ipa.edu.sa/
مجلس الشعب المصري	http://www.parliament.gov.eg/
نظام المعلومات الوطني الأردنـي	http://amon.nic.gov.jo/
الوكالة الوطنية اللبنانية للإعـلام	http://www.nna-leb.gov.lb/
وزارة الإعلام الفلسطينية	http://www.pna.org/mininfo/announca.htm
وزارة المواصلات الكويتية	http://www.moc.kw/

وزارة التربية والتعليم البحرينية	http://www.education.gov.bh/
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة	http://www1.fao.org/ar-cp
برنامج الخليج العربي لدعم منظمات الأمم المتحدة	http://www.agfund.org
مجلس تنمية الصادرات السعودية	http://www.sedc.org.sa
الحملة الوطنية لمكافحة التدخين	http://www.anti-smoking.org.sa

مواقع ترفيهية

شبكة نادي الحاسب	http://www.alnadi.org/
الطوابع السعودية	http://www.geocities.com/Eureka/Account/5512/
آثار المملكة العربية السعودية	http://www.geocities.com/Paris/Musee/8271/arabic1.htm
سوق العرب الإلكتروني	http://arabcom.net/acn/sook/index.htm
شبكة القلعة للحوار	http://www.qal3ah.com/
موقع السفينة الترفيهي	http://www.geocities.com/SouthBeach/Keys/9153/FunnyShip.htm
شبكة سحاب للحوار العربي	http://www.sahab.net/
الساحة العربية	http://www.alsaha.com/
شبكة حسام	http://www.hossamnetwork.cjb.net/
منتدى العرب	http://www.marri.com/
شبكة بيت العائلة	http://www.familyhouse.net/
الموقع السحري	http://www.users.drak.net/swcc/
الغوص و عالم البحار	http://www.gurlpages.com/other/undersea/diving.html
ساحة الحوار للألعاب العربية	http://216.169.97.147/arabgames/Form/cgi-bin/Ultimate.cgi?action=intro
ديوان المتنبي	http://www.almotanaby.com/
شبكة دي آي تـي	http://www.ditnet.co.ae/arabic/
قصائد العرب	http://www.almubarak.net/

خطوط الطيران الأطلنطي	http://www.aljyad.com/GAA/gaa-a/gaa-arabic.htm
الخيمة العربية	http://www.khayma.com

صحف ومجلات

جريدة الرياض	http://www.alriyadh-np.com/
جريدة الجزيرة	http://www.al-jazirah.com/
جريدة العالم اليوم	http://www.alalamalyoum.com
جريدة الخبر الجزائريـة	/http://www.elkhabar.com/
جريدة الوطن الكويتيـه	http://www.alwatan.com.kw/index.html
جريدة البيان الإماراتية	http://www.albayan.co.ae/
جريدة الراية القطريـة	http://www.raya.com/indexw.htm
جريدة الأيام البحرينية	http://www.alayam.com/
جريدة عمان العمانية	http://www.omandaily.com/
جريدة الأهرام المصرية	http://www.ahram.org.eg
جريدة الإستقلال الفلسطينية	/http://www.alesteqlal.com/
جريدة تشرين السورية	http://www.teshreen.com/web/homen.htm
جريدة الرأي العام السودانيـة	http://rayaam.net/
مجلة شباب	http://www.shababmag.com/
جريدة الزمان	http://www.azzaman.com
مجلة المنار الجديد	/http://www.almanar.net/
مجلة عين اليقين	http://www.ain-al-yaqeen.com/aboutar2.htm
مجلة الصراط المستقيم	http://www.assirat.org/mag/
مجلة الملتقى الإسلامي	http://www.al-multaqa.com/mag.htm
مجلة فلسطين المسلمة	http://www.fm-m.com/

جامبو للبرامج المجانية	http://www.t4s.com/arabia/jumbo/index.html
مكتبة البرامج	http://www.jahra.net/freeware
خطوط عربية	/http://www.geocities.com/SiliconValley/Hardware/6336/index.htm
بنك الصور	http://www.konouz.net/cgi-bin/miva?~knet/banco/ar_imgban.mv
بطاقات تهنئة	http://www.konouz.com/cards/index.html
بطاقه	http://www.beetaqa.com/
انفي لبرامج الجافـا	http://www.anfyteam.com/ln/arabic/index.html
جافا عربيه مجانا	http://artarab.com/mrweb/
بريد مكتوب	http://www.maktoob.com/
بريد الشبكة السعودية	http://www.saudilinks.com/freemail.htm
بريد أين	http://login.ayna.com/
بريد نسيج	http://mail.naseej.com/
شبكة بريد العرب	http://www.arab-mail.net

مواقع أخبار

إذاعة القرآن الكريـم	http://www.kacst.edu.sa/ithaa.ram
إذاعة طريق الإسـلام	http://www.islamway.com/arabic/index.htm
قناة المعلومات العربية (محيط)	http://www.moheet.com/
و كالة رويترز للأنباء	http://www.reuters.com.eg/
المركز الفلسطيني للإعلام	http://www.palestine-info.org/
الشبكة العربية	http://www.arabia.com/arabic/
قناة الجزيرة الإخبارية	http://www.aljazeera.net/
شبكة الإنترنت للإعلام العربي	http://www.amin.org/
بي بي سي أونلاين	http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/news/
و كالة الأنباء السعودية	http://www.naseej.com.sa/spa/amain.asp
و كالة الأنباء العمانية	http://www.omannews.com/homea.htm
و كالة الأنباء السورية	http://www.sana.org/arabic.htm
و كالة الأنباء اليمنية	http://www.sabanews.gov.ye/Arabic.htm
و كالة الأنباء الفلسطينية	http://www.wafa.pna.net/AraText/arabic.htm
و كالة الأنباء الإسلامية الدولية	http://www.islamicnews.org/arabic/index.html
السعودية اليوم	http://www.ksatoday.com/
مركز دانة الإخبـاري	http://www.danah.com/
أخبار الإنترنت	http://www.t4s.com/arabia/sections/news.html

نسيج الإخبارية	http://www.naseej.com/news
التلفزيون السعودي	http://www.saudiembassy.net/RealVDO/sauditv.htm
التلفزيون الكويتي	http://www.radiokuwait.org/
التلفزيون الإماراتي	http://www.edtv.com/
قناة اقرأ الفضائية	http://www.iqraatv.com/default.htm
التلفزيون الأردني	http://www.jrtv.com/
التلفزيون السوري	http://www.moi-syria.com/arabic.htm
إذاعة الجمهورية التونسية	http://radiotunis.com/live.html
راديو فلسطين	http://abbc.com/islam/arabic/index.htm
التلفزيون المغربي	http://www.maroc.net/rc/
إذاعة الجمهورية التونسية	http://radiotunis.com/live.html

مواقع للمرأة

نسيجها http://www.naseej.com/naseejoha/

الدر المكنون http://geocities.com/mknon/

مسلمة http://muslemah.8m.com/

المرأة في كل مكان http://members.xoom.com/farah_h/

فتاة الإسلام http://matrix.crosswinds.net/~kotop/kotob/ftah.htm

أكلات عربية http://www.konouz.com/cocina/index.html

كتاب الطبخ الكامل http://www.angelfire.com/hi/hisham2000/cookbookmenuarabic01.html

المطبخ الخليجي http://geocities.com/khaleijikitchen

مواقع طبية

طبيب على الإنترنـت	http://www.doctorinternet.co.uk/awelcome.html
تداوي	http://www.tadawi.com/
صحه للمعلومات الطبية والصحية	http://www.sehha.com/
عالم الأغذية	http://www.khayma.com/tagthia/food.htm
الحصن للصحه النفسية	http://www.internations.net/ca/mukalla/
صحة الأسنان للجميع	http://members.xoom.com/saudidental/index.html
مركز السكري والغدد الصـم	http://www.diabetes.mainpage.net/
المركز الوطني للكلـى	http://www.naseej.com/medical/scot/center/index.htm
حساب الوزن	http://www.alhayat.net/bmi.htm
شبكة الرازي الطبيـة	http://www.alrazi.net/
صحتك اليوم	http://www.sahatak.com/9/Sehatuk_frnt.asp

ملحق ٢
أبرز المصطلحات التقنية المستعملة في الكتاب

"Archie **أرتشي**":

خدمة تحدد المواقع التي يوجد فيها الملف.

"AOL **أمريكا أون لاين**":

أكبر موفر خدمات الإنترنت في العالم. يتركز تقديم الخدمة في أمريكا وفي قليل من الدول الأخرى.

"ArpAnet أربانت":

من أولى الشبكات التابعة للإنترنت. ولقد استعملت الشبكة لتبادل المعلومات في مجالات الأبحاث الجامعية وكانت عبارة عن رزمة منفردة تربط بين أنظمة حاسوبية موصلة بواسطة خطوط خاصة. لم تعد هذه الشبكة موجودة بهذا الشكل الآن.

"Bandwidth عرض النطاق":

مدى قدرة البث عبر الأسلاك النحاسية أو الألياف البصرية أو الخطوط الهاتفية أو التلفزيون السلكي.

"Baud بود":

عبارة عن عدد من الرموز التي يرسلها المودم في الثانية. من الممكن أن يمثل الرمز الواحد أكثر من بت.

"Bit Per Second) بت بالثانيـة":

قياس السرعة القصوى التي يستطيع فيها جهاز المودم أو قنـاة الاتـصال إرسال وتلقي المعلومات. وبعبارة أخرى هي عدد البتات الممكـن إرسـالها في الثانيـة.

"Bounce ارتـداد":

إعادة البريد الالكتروني بسبب خطأ في عملية التسليـم.

"Browser المتصفـح":

البرنامج الذي بواسطته يمكن تصفح الصفحات والشبكات النسيـجيـة والاستفادة من خدمات الاستفادة من خدمات الإنترنت الأخـرى.

"BTW بي تي دبليـو":

اختصار لعبارة "(by the way) بالمناسبة" تستخدم في الرسائل الالكترونية.

"Call For Vote (CFV) الدعوة إلى الانتـخـاب":

الدعوة لانتخاب مسؤولين في إحدى الشبكات التابعة للإنترنـت ويـتم التصويت بارسال الأسماء إلى أحد العناوين إلكـترونيـاً.

"ClariNews أخبار كـلاري":

خدمة إخبارية تتوفر مقابل دفع رسـوم تـتـولاه شـركـة "ClariNews) (communication كلارينت للاتصالات".

"Client المستفـيـد":

كلمة تطلق على جهاز الحاسب أو من يستخدمه للاستفادة من إحـدى

الخدمات المتوفرة في الشبكة.

"Communicator كمينكيتور":

النسخة الأخيرة من المتصفح الأكثر شعبية للشبكة النسيجية من شركة نتسكيب Netscape

"CSU/DSU وحدة تحويل":

تقوم هذه الوحدة بتحويل بنية البيانات مما هو متبع في الشبكة الداخلية إلى ما هو متبع في الشبكة الخارجية. وتستخدم أيضاً لاختبار خطوط الإرسال.

"Cyberspace عالم الآلة سايبرسباس":

عبارة لوصف عالم الإنترنت والمجتمع المحيط بها.

"Domain Name System (DNS) نظام نطاق الأسماء":

نظام لتحويل أسماء الأجهزة والمواقع على شبكة الإنترنت إلى الأرقام المستخدمة في بروتوكول الإنترنت.

"Dotted Quad رباعية منقطة":

مجموعة من أربعة أرقام يصل بينها نقاط لتشكل عنواناً على شبكة الإنترنت.

"Electronic-Mail (E-Mail) البريد الإلكتروني":

خدمة التراسل بين شخص وآخر أو أكثر عبر الإنترنت وهي الخدمة الأكثر استعمالاً على الشبكة.

"E-mail Address عنوان البريد الإلكتروني".

العنوان المعتمد الذي يتم استخدامه للمراسلة عبر الإنترنت.

"Ethernet إيثرنت":

نظام تشبيك للحاسوب طورته شركة زيروكس (Xerox) بطاقة ١٠ مليون بت بالثانية. ويستعمل في الشبكات المحلية نظراً إلى إمكانية ربط مجموعة متنوعة من الأجهزة بواسطتها.

"Frequently Asked questions (FAQ) الأسئلة متكررة الطرح":

مجموعة الأسئلة متكررة الطرح في موضوع معين غالباً هي معروضة على الصفحات المحلية وفي مجموعات الأخبار وشبكة "يوزنت" المعدة للمبتدئين.

"Fully Qualified Domain Name(FQDN) اسم النطاق الكامل":

هو الاسم الكامل للموقع على شبكة أو نظام.

"Finger الإصبع":

هو برنامج يمكنك من تحديد فيما إذا كان هنالك مستخدم معين - حالياً - على الشبكة، أو معرفة الأشخاص الموجودين - الآن - على الهواء في جانب معين من الشبكة.

"Firewall جدار الحماية":

بمثابة نظام حماية امنية للإنترنت عن طريق بناء بوابة أو حاجز عازل بين الشبكات الداخلية العائدة لهيئات خاصة وشبكة الإنترنت، حيث يتم التحكم

باستخدام هذا الجدار في عملية الخروج من والدخول إلى الشبكة المحلية مما يضفي على الشبكة المحلية نوعاً من الحماية.

"Flame اللهيب":

مجموعة من البرمجيات المتاحة - بدون رسم - في مواقع FTP.

"File Transfer Protocol (FTP) نقل الملفات":

إحدى خدمات الإنترنت والتي تمكن من اقتناء وتوزيع الملفات.

"Gopher غوفر":

أداة مصممة للمساعدة في نقل قواعد البيانات الحاسوبية العامة. وتنظم هذه الأداة محتوياتها بوضع لوائح خيارات هرمية. وبواسطة تسهيلتي (Gopher Client) أو (Viewer) يستطيع المستخدم اختيار ما يريده من هذه اللوائح.

"Home Page الصفحة النسيجية":

صفحة متعددة أنواع البيان تمكن متصفحيها من الولوج إلى المعلومات في أجهزة الشبكات النسيجية.

"Hotlist اسم المضيف":

اسم يطلق على جهاز الحاسب ضمن شبكة الإنترنت.

"HyperText Markup Language (HTML) لغة ترميز النص المترابط":

لغة تستخدم لتصميم الصفحات النسيجية.

"HyperText Trnasfer Protocol (HTTP)" بروتوكول نقل

النص المترابط":

البروتوكول المستعمل لنقل المستندات الخاصة بالشبكة النسيجية.

"HyperText النص المترابط":

نظام لعرض النصوص والصور وترابطها.

"Internet Access Provider (IAP) موفر الإرتباط بالإنترنت":

الهيئة المعينة في بلد معين التي تمنح الراغبين حق الإشتراك في الشبكة.

:Lynx

متصفح نصي للشبكة النسيجية لا يدعم عرض الصور والأصوات ويندر استخدامه في الآونة الأخيرة.

"Modem مودم":

هو الجهاز الذي يقوم بتحويل المعلومات من النظام الرقمي إلى شكل تناظري ليتسنى إرسالها عن طريق الخط الهاتفي. أو استقبال المعلومات التناظرية وتحويلها إلى رقمية.

"Mosaic موزايك":

وهو متصفح رسومي يستخدم لأغراض الشبكة النسيجية WWW ومتوفر على معظم الأنظمة.

"Navigator نافجيتور":

المتصفح الأكثر شعبية للشبكة النسيجية من شركة نتسكيب - Netscape.

Post Office Protocol (POP) بروتوكول مكتب البريد":

البروتوكول المساعد لجلب وإرسال الرسائل الإلكترونية إلى مزود البريد الإلكتروني.

PPP (Point To Point Protocol)" بروتوكول الإتصال من نقطة إلى نقطة":

وهو يمثل إحدى الطرق المستخدمة للاتصال عن طريق المودم وخط الهاتف بين الحاسبات ويعتمد بين بروتوكول النقل في الإنترنت (TCP/ IP).

"(Router محول)":

عبارة عن جهاز أو برنامج يربط بين شبكتين أو أكثر ويقوم بتحويل البيانات إلى وجهتها المطلوبة طبقاً للعناوين الموجودة مع البيانات.

"Search Engines مكائن البحث":

برامج تعين مستخدم الإنترنت في البحث في نصوص الويب عن المواد المرغوبة بدلاً من العناوين أو الكلمات المفتاحية.

"Telnet تيلنت":

خدمة تساعد المستخدم على الاتصال بحاسبات بعيدة عنه عن طريق الإنترنت.

"TCP/IP بروتوكولات نقل الإنترنت":

مجموعة من البروتوكولات المستخدمة في الاتصال بين الشبكات ويستخدم بشكل رئيسي في شبكة الإنترنت والإنترانت.

"URL دليل الموارد المتسق":

عنوان مواقع الويب ويأخذ شكلاً مثل http://www.afaq.com للدلالة على الموقع الإلكتروني لمجلة آفاق الإنترنت.

"World Wide Web الشبكة النسيجية (الويب)":

مجموعة من الصفحات والمواقع النسيجية الموجودة على مئات الآلاف من الأجهزة المترابطة عن طريق الإنترنت. وباستخدام أحد المتصفحات يستطيع المستخدم الإبحار في هذه الشبكة النسيجية.

ملحق ٣: مزودو خدمة الإنترنت في المملكة العربية السعودية

شركة الإنترنت السعودية

العنوان البريدي	٦٦٥ الرياض ١١٣٩١
رقم الهاتف	٤٣٠٣٠٣١
رقم الفاكس	٤٦٠٣١٣٠
العنوان الإلكتروني	info@sol.net.sa
عنوان الإنترنت	http://www.sol.net.sa

الشركة العالمية للإنترنت والاتصالات

العنوان البريدي	٧٧٠ الرياض ١١٣٧٢
رقم الهاتف	٤٦٠١٠٤٠
رقم الفاكس	٤٦٠١٠٣٠
العنوان الإلكتروني	
عنوان الإنترنت	http://www.anet.net.sa

مؤسسة شبكة صحارى الجزيرة

العنوان البريدي	٥٤٨٠ الدمام ٣١٤٢٢
رقم الهاتف	03- 8322299
رقم الفاكس	03- 8345652
العنوان الإلكتروني	sales@sahara.com.sa
عنوان الإنترنت	http://www.sahara.com.sa

الشركة السعودية للاتصالات الصوتية المعلومات

العنوان البريدي	٧٢٣٨ الرياض ١١٤٦٢
رقم الهاتف	٤٦٥١٣٣٧
رقم الفاكس	٤٦٥٤٣٩٦
العنوان الإلكتروني	
عنوان الإنترنت	

الشركة العالمية للدعاية والإعلان

العنوان البريدي ١٤٨٢ الرياض ١١٤٣١
رقم الهاتف ٤٦٤٨٥١٨
رقم الفاكس ٤٦٤٠٩٠٦
العنوان الإلكتروني
عنوان الإنترنت

شركة المجموعة الوطنية للاتصالات والحاسب الآلي

العنوان البريدي ٨٧٢١ الرياض ١١٤٩٢
رقم الهاتف ٤٦٣٠٨٣٠
رقم الفاكس ٤٦٤٩١٥٤
العنوان الإلكتروني
عنوان الإنترنت http://www.prime.net.sa

المؤسسة الإلكترونية الحديثة

العنوان البريدي ٢٢٠١٥ الرياض ١١٥٧٣
رقم الهاتف ٤٦٢٤٢٦٦
رقم الفاكس ٤٦٢٤٤٠٤
العنوان الإلكتروني
عنوان الإنترنت http://www.awalnet.net.sa

شبكة الخليج السعودية

العنوان البريدي ٥٢٧٠٧ الرياض ١١٥٧٣
رقم الهاتف ٤٦٢٨٥٢٦
رقم الفاكس ٤٦٢٣٤٦٥
العنوان الإلكتروني
عنوان الإنترنت http://www.zajil.net.sa

شركة الابتكارات الإلكترونية المحدودة

العنوان البريدي ٢٢٩٥٩ الرياض ١١٤١٦
رقم الهاتف ٤٦٥٦٦٢٩
رقم الفاكس ٤٦٤٢٧٣٩

العنوان الإلكتروني
عنوان الإنترنت http://www.concept.net.sa

شركة الاتصالات السعودية

العنوان البريدي ٨٧٩١٢ الرياض ١١٤١٦
رقم الهاتف ٤٦٥٦٦٢٩
رقم الفاكس ٤٦٤٢٧٣٩
العنوان الإلكتروني hostmaster@stc.com.sa
عنوان الإنترنت

شركة الاستثمار التجاري والإنماء المحدودة

العنوان البريدي ٦١٩٧٨ الرياض ١١٥٢
رقم الهاتف ٤٦٤١٦١١
رقم الفاكس ٤١٤٨٨٥٣
العنوان الإلكتروني
عنوان الإنترنت http://www.saudionline.com.sa

الشركة الوطنية لأنظمة المعلومات

العنوان البريدي ٥٦١٦٣ الرياض ١١٥٥٤
رقم الهاتف ٤٦٠٢٠١
رقم الفاكس ٤٦٠٢٠٠٦
العنوان الإلكتروني info@prime.net.sa
عنوان الإنترنت http://www.prime.net.sa

شركة أنظمة الحاسب الآلي العربي السعودية

العنوان البريدي ٢٦٤٥ الرياض ١١٤٦١
رقم الهاتف ٤٧٦٣١٩٦
رقم الفاكس ٤٧٦٣١٩٦
العنوان الإلكتروني
عنوان الإنترنت http://www.ae.net.sa

شركة سعودي أوجيه المحدودة

العنوان البريدي ١٩٠٢٣ الرياض ١١٤٣٥

العنوان الإلكتروني sales@ogertel.com
عنوان الإنترنت http://www.ogertel.com

شركة شهير للتقنـيـة المحدودة

العنوان البريدي ٦٧٠٧٣ الرياض ١١٥٩٦
رقم الهاتف ٤٦٠١٤١٠
رقم الفاكس ٤٦٠١٩١١
العنوان الإلكتروني info@shaheer.net.sa
عنوان الإنترنت http://www..shaheer.net.sa

شركة نور التجارية

العنوان البريدي ٣٨٦٣ الرياض ١١٤٨١
رقم الهاتف ٤٧٧٦٥٥٥
رقم الفاكس ٤٧٨٧١٧١
العنوان الإلكتروني
عنوان الإنترنت http://www.nour.net.sa

مؤسسة الجريسي لخدمات الكمبيـوتـر والاتصالات

العنوان البريدي ٦٢٦٤٠ الرياض ١١٥٩٥
رقم الهاتف ٤١٩٨٠٠٠
رقم الفاكس ٤١٩٢٩٣١
العنوان الإلكتروني sales@atheer.net.sa
عنوان الإنترنت http://www.atheer.net.sa

مؤسسة الجزيرة للصحافة والطباعة والنشر

العنوان البريدي ٣٥٤ الرياض ١١٤١١
رقم الهاتف ٤٤١٩٩٩٩
رقم الفاكس ٤٤١٤٨٤٣
العنوان الإلكتروني
عنوان الإنترنت http://www.suhuf.net.sa

شبكة نت (مجموعة الراجحي السعودية)

العنوان البريدي	٥٥١٥٥ الرياض ١١٣٤
رقم الهاتف	٤٦٠٢٢٨٢
رقم الفاكس	٤٦٠٢٢٨١
العنوان الإلكتروني	info@shabakah.net.sa
عنوان الإنترنت	http://www.shabakah.net.sa

مؤسسة أنظمة الحاسب الآلي الرقمية

العنوان البريدي	١٦٣٨٢ الرياض ١١٥٣٤
رقم الهاتف	٤٦٢١١٦٠
رقم الفاكس	٤٦٥٨١٧٤
العنوان الإلكتروني	
عنوان الإنترنت	

ملحق ٤: محتويات القرص المدمج

أولا:برامج الحماية في الإنترنت

- برنامج لوك داون (الإصدارة الخامسة)
- برنامج جامر
- برنامج بلاك آيس
- برنامج كلينر
- برنامج زون ألارم
- برنامج نورتون أنتي فايروس سيكيوريتي

ثانياً:برامج الحماية من الفيروسات

- برنامج نورتون أنتي فايروس (Norton Antivirus) لوندوز ٩٨ ووندوز NT

ثالثاً: برامج الاتصال الهاتفي في الإنترنت

- برنامج نت تو فون Net2Phone
- برنامج آي فون HPhone
- برنامج ميديا رينج توك MediaRing Talk
- برنامج نت ميتينق NetMeeting
- برنامج نت ميتيتق NetMeeting الإصدار الخاصة بوندوز٢٠٠٠

رابعاً: برامج المحادثة

- برنامج إم إس تشات MS-Chat
- برنامج إم آي آر سي mIRC
- برنامج آي سيك يو ICQ
- برنامج إم إس إن ميسينجر لعربي MSN-Messenger
- برنامج ياهو ميسينجر Yahoo Messenger

خامساً: برامج التصفح

- الإصدارة الخامسة من متصفح إنترنت إكسبلورر (Enabled, Local)

سادساً: برامج إضافية للمتصفح إنترنت إكسبلورر

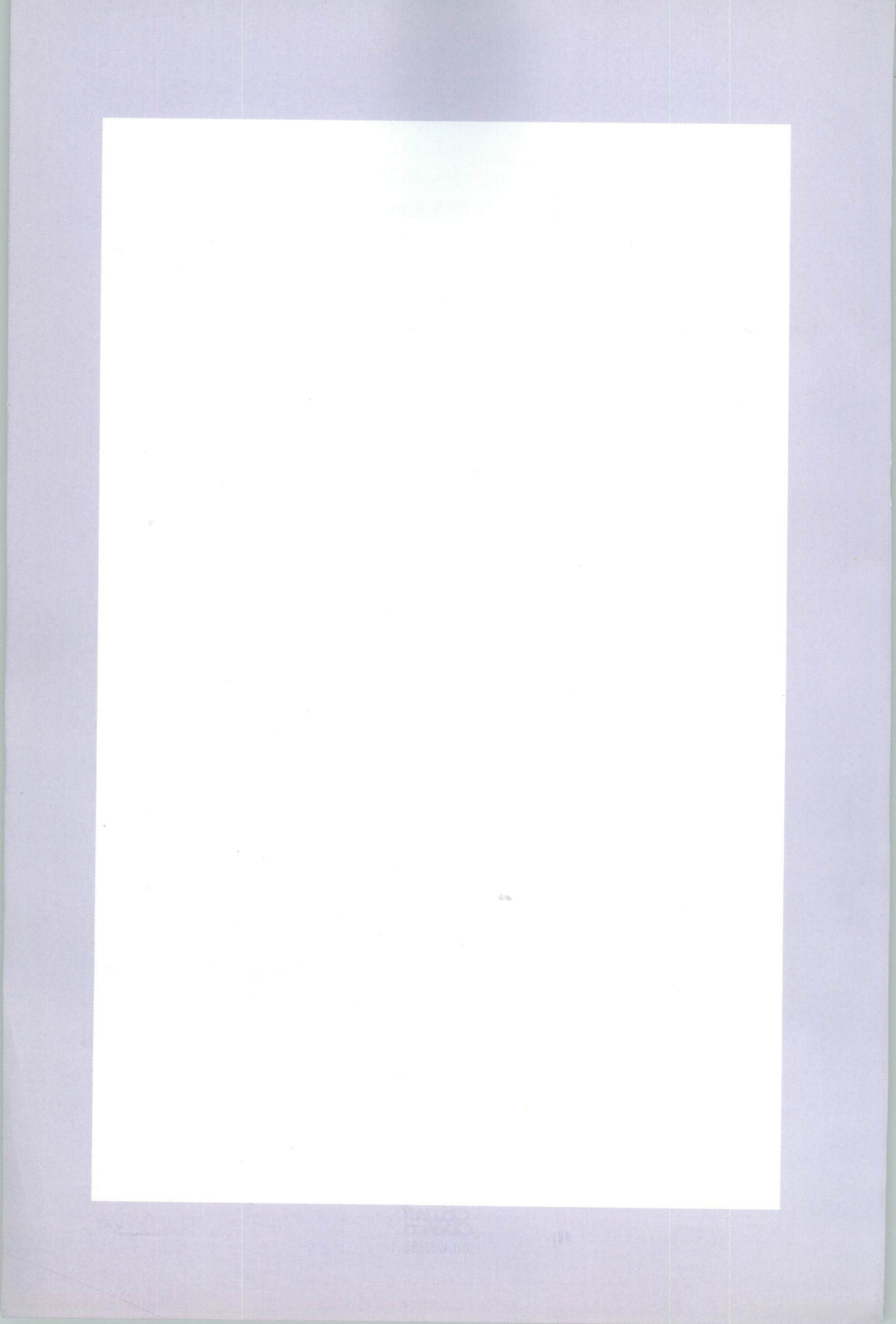
- برنامج نيو بلانيت

سابعاً: برامج نقل الملفات

- برنامج ثري دي إف تي بي 3D FTP
- برنامج كيوت إف تي بي Cute FTP
- برنامج جت رايت GetRight
- برنامج كو زيلا GoZilla
- برنامج دبليو إف تي بي برو wsftpPro

سابعاً: برامج منوعة

- برنامج أوقات الصلاة
- روابط لمواقع عربية وإسلامية
- برنامج كوبرنيك ٢٠٠٠ Copernic2000
- برنامج داركت إكس الإصدارة السابعة DirectX (مهمة لتشغيل بعض الألعاب والبرامج الرسومية)
- برنامج جويي الإصدارة الثانية Gooey
- برنامج نت سونيك Net Sonic
- برنامج بينت شوب برو Paint Shop Pro
- برنامج ريل بلاير Real Player G2
- برنامج ويب شوت Web Shots



العبيكان
Obeikan
(01) 4983392